



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
VICE-RECTORADO ACADEMICO
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES Y AMBIENTALES
CONSEJO DE ESTUDIOS DE POST-GRADO
MAESTRIA EN GESTION DE RIESGOS SOCIONATURALES

***PROPUESTA DE UN PLAN DE FORMACIÓN EN GESTIÓN INTEGRAL
DE RIESGOS SOCIONATURALES Y TECNOLÓGICOS EN EL
COMPONENTE GUARDIA NACIONAL BOLIVARIANA***

www.bdigital.ula.ve

Caso: Destacamento GNB N° 131, estado Falcón - Venezuela

Autor: Moreno Luna Pedro José
Tutora: M.Sc. Nguyen Manrique Molina

Mérida, Noviembre 2016.

C.C. Reconocimiento

INDICE GENERAL

	Pág.
PORTADA.....	I
INDICE.....	V
ÍNDICE DE CUADROS.....	VIII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	IX
RESUMEN.....	X
INTRODUCCIÓN.....	01
 CAPITULO I	
EL PROBLEMA.....	06
Planteamiento del Problema.....	06
Objetivos de la Investigación.....	14
Objetivo General.....	14
Objetivos Específicos.....	14
Justificación de la Investigación.....	14
Delimitación y Alcances de la Investigación.....	17
 CAPITULO II	
MARCO TEÓRICO.....	19
Antecedentes de la Investigación.....	19
Bases que sustentan la investigación.....	29
Teoría I. Información de la Guardia Nacional Bolivariana...	29
Teoría II. Gestión Integral de Riesgos.....	36
Teoría III. Marco Legal.....	45
Sistema de Variables.....	60
Glosario de Términos.....	61

CAPITULO III	
MARCO METODOLOGICO.....	68
Nivel de la Investigación.....	68
Tipo de Investigación.....	69
Paradigma Descriptivo y Cuantitativo.....	69
Nivel descriptivo.....	69
Diseño de la Investigación.....	70
Población y Muestra.....	71
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	71
Validez y Confiabilidad del Instrumento.....	72
Técnica y Análisis de Datos.....	74
Técnica de Análisis Cuantitativos.....	74
Factibilidad de la Propuesta.....	75
www.bdigital.ula.ve	
CAPITULO IV	
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.....	77
CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO.....	77
CAPITULO V	
LA PROPUESTA.....	95
Título de la Propuesta.....	95
Formulación de la Propuesta.....	95
Diagnóstico y Fundamentación de la Propuesta.....	97
Objetivos de la Propuesta.....	99
Estructura de la Propuesta.....	99
Curso “Conociendo los Escenarios de Riesgos de su Entorno”.....	100

Estructura del Diplomado	111
CAPITULO VI	
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	116
Conclusiones.....	116
Recomendaciones.....	118
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	120
ANEXOS.....	125

www.bdigital.ula.ve

INDICE DE CUADROS

Cuadro		Pág.
1	Definición de las Variables	76
2	Operacionalización de las Variables	82

www.bdigital.ula.ve

INDICE DE IMAGENES

Imágenes	Pág.
1 Ubicación Geográfica Refinería de Amuay	07
2 Onda expansiva Explosión de Amuay	08

www.bdigital.ula.ve



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
VICE-RECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES Y AMBIENTALES
CONSEJO DE ESTUDIOS DE POST-GRADO
MAESTRIA EN GESTION DE RIESGOS SOCIONATURALES

PROPUESTA DE UN PLAN DE FORMACIÓN EN GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS SOCIONATURALES Y TECNOLÓGICOS EN EL COMPONENTE GUARDIA NACIONAL BOLIVARIANA

Autor: Moreno Luna Pedro José

Tutor: M. Sc. Manrique Molina Nguyen

Fecha: Septiembre 2016

RESUMEN

El tema central de la investigación gira en torno a una propuesta relacionada con un Plan de Formación en Gestión Integral de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos en el destacamento N° 131 del componente Guardia Nacional Bolivariana, en el estado Falcón. El enfoque de la investigación se enmarcó dentro de la modalidad de proyecto factible, apoyado en un trabajo de campo de tipo descriptivo, estructurado en 3 fases: diagnóstico, factibilidad y diseño. La muestra fue conformada por 60 efectivos de una población de 200 militares, a quienes se le aplicó un cuestionario de 18 preguntas, con el cual se demostró bajo un análisis estadístico, la carencia de conocimientos en el área de gestión de riesgos y tecnológicos que van desde el desconocimiento de aspectos legales, así como de las amenazas y vulnerabilidades de la planta física de la unidad militar, lo que lleva a ratificar la necesidad de iniciar de inmediato un ciclo de formación mediante 6 talleres denominados “Conociendo los Escenarios de Riesgo de su Entorno” o un diplomado en gestión de riesgos socionaturales y tecnológicos..

Palabras Claves: gestión integral de riesgos socionaturales, riesgo tecnológico, plan de formación, Guardia Nacional Bolivariana.

INTRODUCCION

La Fuerza Armada Nacional Bolivariana (FANB) tiene como misión fundamental garantizar la independencia y soberanía de la nación, asegurar la integridad del espacio físico mediante la defensa militar, la cooperación en el mantenimiento del orden interno y la participación activa en el desarrollo nacional. Dentro de las funciones de este componente están: defender los puntos estratégicos que garantizan el desenvolvimiento de las actividades de los diferentes ámbitos: social, político, cultural, geográfico, ambiental, militar, económico y en operaciones de protección civil en situaciones de desastres en el marco de los planes correspondientes.

La Fuerza Armada Nacional Bolivariana presta apoyo a las comunidades en caso de catástrofes, calamidades públicas u otros acontecimientos similares; función que está relacionada con la gestión de riesgos siconaturales y tecnológicos. Fomentar y participa en las políticas y planes relativos a la geografía, cartografía, hidrografía, navegación y desarrollo aeroespacial, que involucren la seguridad, defensa militar y desarrollo integral de la nación. Participa en las operaciones que se originen como consecuencia de los estados de excepción, que sean decretados de conformidad con la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela para contribuir en la preservación o restitución del orden interno frente a graves perturbaciones sociales, previa decisión del Presidente o Presidenta de la República Bolivariana de Venezuela. Del mismo modo participa y coopera en las actividades de búsqueda y salvamento de conformidad con la ley y en ejecución de los tratados válidamente suscritos y ratificados por la República Bolivariana de Venezuela. Así como la función meteorológica prestada por la Fuerza Aérea, con fines de seguridad y defensa de la nación, la consolidación y operación de su red que sería una de las pocas funciones en la gestión prospectiva de riesgos de desastres.

La estructura de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana esta compuesta por 7 regiones de defensa integral (REDI), 24 zonas de defensa integral (ZODI), una en cada estado y se incorpora la milicia bolivariana de las áreas de defensa integral (ADI), con 96 en todo el país. El nuevo concepto estratégico militar; de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 338 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV) y la Ley de Estado de Excepción definen los plazos y prioridades para afrontar las amenazas y planes de conducción de la FANB. Al conocerse la amenaza derivada en eventos catastróficos, riesgos estructurados y conmoción social, éstos se materializan en planes de campaña por cada tipo de amenaza, coordinados por el comando estratégico operacional. Estos planes pueden ser: planes operacionales, de movilización militar, de concentración o de despliegue y de defensa militar ejecutado por cada despacho. El Ministerio de la Defensa ejecuta el plan de desarrollo administrativo, de equipamiento y educativo. El Comando Estratégico Operacional (CEO) ejecuta los planes de desarrollo operativo, adiestramiento de la acción conjunta unificada y apoyo integral. Los cuatro componentes de la Fuerza Armada y la Milicia Nacional Bolivariana ejecutan el plan de adiestramiento de la acción específica y combinada, plan de organización y el plan de equipamiento. La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), propone la creación de una institución para que administre los desastres tal como lo señala el Artículo 332, en este sentido y a fin de dar cumplimiento a ésta propuesta es como en el año 2001 la Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela, dicta el Decreto 5.557, con fuerza de Ley de la Organización Nacional de Protección Civil y Administración de Desastres, en cuya exposición de motivos señala, que la ocurrencia de los desastres y la consecuencia generada por los mismos es producto de la falta de preparación en “términos de autoprotección”.

Con la promulgación de la ley de gestión de riesgos siconaturales y tecnológicos, el 09/01/2009, se conforma y regula los principios rectores y lineamientos que orientan la política nacional hacia la armónica ejecución de las

competencias concurrentes del poder público en dicha materia. En este sentido, “La Gestión Integral de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos: Proceso social sistemático y permanente de análisis, toma de decisiones y aplicaciones de medidas políticas, administrativas, económicas, sociales y ambientales, los conocimientos organizacionales y las operaciones destinadas a implementar políticas, estrategias, programas y proyectos y a fortalecer capacidades con el fin de reducir al máximo los riesgos existentes y prever la generación de riesgos futuros en la sociedad ante el posible impacto de fenómenos potencialmente destructores de origen natural o antrópico” (p.36) . (DELNET-ONU, 2008).

La gran realidad es que la gestión de riesgos se debe asumir como un hecho integral y transversal a todas las instancias del poder público y privado, por medio del cual se puedan mostrar las acciones mas adecuadas para solucionar un peligro o minimizarlo, y de esta manera reducir al máximo los daños que pudiera generar a la sociedad. Es de hacer notar, que la gestión de riesgos debe estar encaminada a generar políticas de sostenibilidad en el tiempo y espacio, ajustado a las necesidades particulares derivadas de los eventos adversos que se presenten; desde esta perspectiva, se debe tomar en cuenta los hechos históricos, la identificación de la realidad presente y la visualización de lo que a futuro pudiera ocurrir.

Es por ello, que se deben considerar aspectos políticos, sociales, culturales, científicos e institucionales de cada región, teniendo como punto de partida que la gestión de riesgos no es una disciplina, por no enmarcarse en una sola área de estudios; sino por el contrario es interdisciplinaria. Esto se debe a que involucra aspectos científicos, humanísticos y culturales, lo cual conduce un nutrido conjunto de conocimientos y experiencias hacia un enfoque estructurado para desenvolverse ante determinadas amenazas, donde se plantean estrategias dirigidas a la mitigación del riesgo.

En este sentido, la gestión prospectiva: consiste en el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el fin de evitar y prevenir la conformación del riesgo futuro, podría lograrse y adoptarse con el proceso del desarrollo de nuevas inversiones y proyectos en el territorio nacional.

Por lo tanto, es necesario integrar herramientas que permitan evaluar el desarrollo para tomar decisiones, así como programas de control que tengan en cuenta la gestión de riesgo de desastres. Las razones expuestas para incorporar la gestión de riesgos prospectiva en la Guardia Nacional Bolivariana cobran importancia durante el período de reconstrucción después de un desastre. La presente investigación propone un Plan de Formación en Gestión Integral de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos en el componente Guardia Nacional Bolivariana, específicamente en el destacamento N° 131 del estado Falcón y está estructurada metodológicamente de la siguiente manera:

El capítulo I aporta el planteamiento del problema, los objetivos de la investigación, la justificación, la delimitación y los alcances.

El capítulo II presenta el marco referencial, los antecedentes que sustentan la investigación, así como las bases teóricas y legales, el sistema de variables y la definición de términos básicos para hacer comprensible su lectura.

El capítulo III describe la metodología utilizada en la investigación en todas sus fases; así como la población y la muestra a quien se le aplicó el instrumento seleccionado.

El capítulo IV está referido al análisis cuantitativo de los resultados obtenidos en el trabajo de campo, a través de métodos estadísticos que permitieron de manera gráfica, en porcentajes y números mostrar los resultados; así como la relación de estos con el trabajo de investigación.

El capítulo V muestran las conclusiones relacionadas con los logros de los objetivos planteados y las recomendaciones enfocadas hacia la investigación.

Finalmente el capítulo VI describe la propuesta del Plan de Formación en Gestión Integral de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos.

www.bdigital.ula.ve

CAPITULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

La reducción del riesgo de desastres es un proceso permanente de análisis, planificación, toma de decisiones e implementación de acciones destinadas a corregir vulnerabilidades acumuladas a lo largo del proceso de desarrollo y a mitigar, prevenir y en el mejor de los casos, evitar que los efectos de un fenómeno potencialmente destructor ocasionen daños o trastornos severos en la vida de las personas. Los medios de subsistencia y los ecosistemas de los territorios, se relacionan con medidas que deben ser asumidas e implementadas por el conjunto de la sociedad y las autoridades en los diferentes momentos y dimensiones.

De este modo, la Gestión de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos, enmarcada dentro de los procesos sociales es compleja. Su fin es la reducción, la previsión y el control permanente del riesgo de desastre en la sociedad, en consonancia integrada con el logro de pautas de desarrollo humano, económico, ambiental, territorial y sostenible. En relación a lo anteriormente expresado, Morales (2009) acentúa que: “la gestión de riesgo es un proceso de adopción de políticas, estrategias y prácticas orientadas a reducir los riesgos de desastre o minimizar sus efectos”. (p.97).

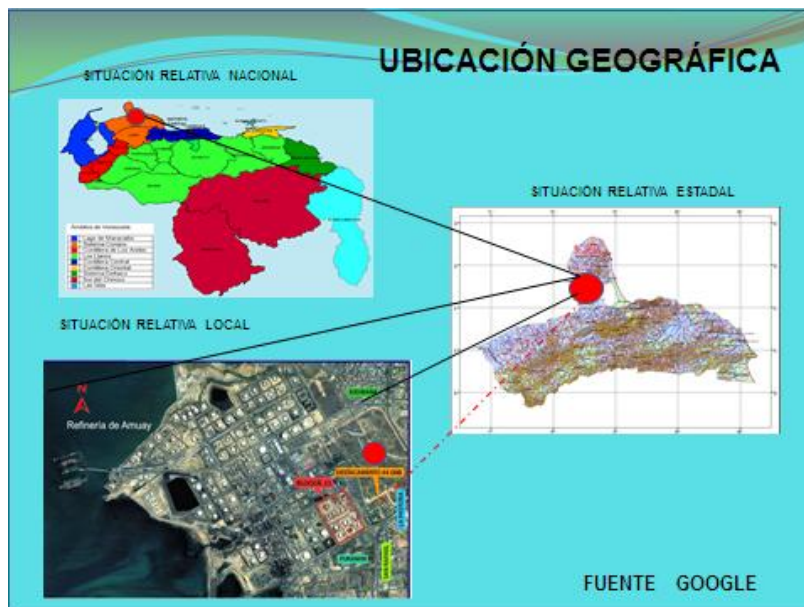
Refiere la fuente, que la gestión de riesgo abarca medidas que se toman antes, durante y después de un evento e implican en el antes: prevención, preparación, transferencia de riesgos. Durante: ayuda humanitaria, reconstrucción de la infraestructura básica, evaluación de daños. Después del desastre: rehabilitación y reconstrucción del desastre. Es decir, la gestión de riesgo se

refiere al área influenciada de la reducción de las vulnerabilidades y al desarrollo de mecanismos de transferencia de riesgos.

Dicho de otro modo, la gestión de riesgos se ha convertido en uno de los mayores y más destacados desafíos de las sociedades modernas. Los riesgos siconaturales y tecnológicos, ponen de manifiesto la necesidad de aplicar prácticas y modalidades de gestión de riesgos acordes con las consecuencias naturales, sociales, globales e individuales presentes en las sociedades.

Ahora bien, el Complejo Refinador de Amuay es una instalación para refinación de petróleo ubicada en el municipio Los Taques estado Falcón-Venezuela. Actualmente pertenece a la empresa energética estatal Petróleos de Venezuela (PDVSA). Esta refinería de petróleo está ubicada entre las primeras cinco más grandes del mundo. De acuerdo a las investigaciones realizadas, lo ocurrido en la refinería de Amuay bien pudiera calificarse como el peor accidente laboral en la historia de la industria petrolera venezolana.

Imagen N° 1. Ubicación Geográfica Refinería de Amuay

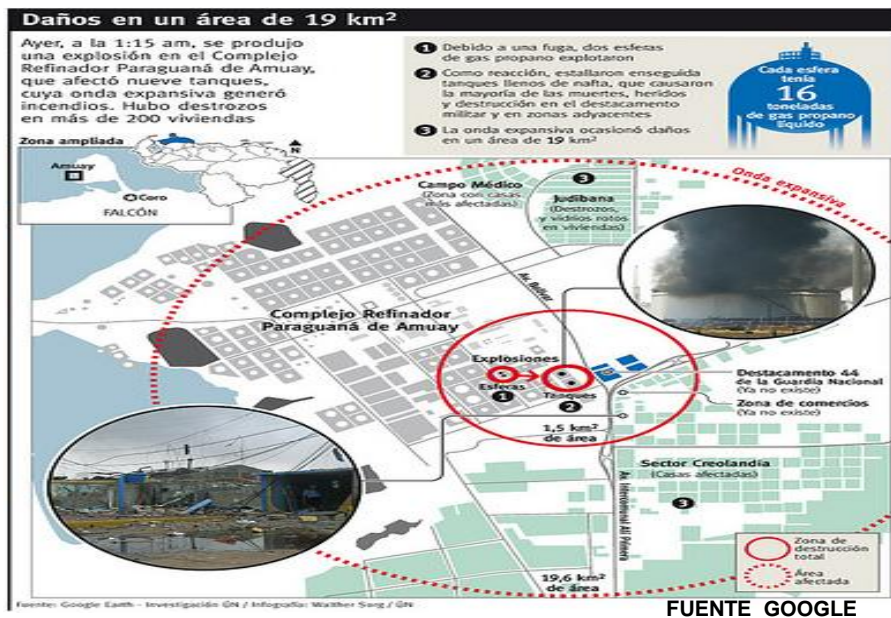


En efecto, el desastre tecnológico denominado “Explosión de nube de gas en un espacio no confinado” ocurrido el 25/08/2012, en el Complejo Refinador de Amuay por la fuga de “gas propano y butano”, en realidad fue un triple incendio aunado a la combustión de 100 mil litros de un producto denominado “nafta”, conocido como éter del petróleo utilizado para elaborar gasolina de alto octanaje.

.En este lamentable evento, cuya onda expansiva alcanzó aproximadamente 19 kilómetros, se cuantificaron 55 fallecidos, entre los cuales habían 24 efectivos militares, además de la destrucción total de la planta física del antiguo Destacamento de la Guardia Nacional Bolivariana N° 44, 30 viviendas en Guarnición para los efectivos militares y más de 1.248 viviendas y 42 locales comerciales De los Barrios de Creolandia, Ezequiel Zamora, La Chinita, La Pastora, Puramin y San Rafael, construidas a sólo 400 metros en las inmediaciones de la Refinería, en la zona de seguridad, contraviniendo Normas Internacionales que disponen no construir a menos de 1.500 metros de una refinería.

www.bdigital.ula.ve

Imagen N° 2. Onda expansiva Explosión de Amuay



Es de hacer notar, que la construcción de la planta física del citado Destacamento, no poseía un sistema físico de protección tipo búnker para asegurar la infraestructura en caso de cualquier explosión, incendios o amenaza de tsunami. Señalando que las medidas de seguridad deben ser adoptadas en la planificación de las edificaciones como en la modificación, ampliación o remodelación de las ya existentes; a fin de que dichos lugares reúnan las condiciones de seguridad y fácil desalojo en caso de incendios o sismos, entre otros, las cuales deben ser autorizadas por el cuerpo de bomberos mediante el visto bueno previo a la habilitación del inmueble.

Dentro de este marco de eventos, es importante señalar, que ésta investigación no tiene como objetivo buscar las causas o posibles fallas por la explosión en la Refinería de Amuay, ya que la seguridad y protección de las instalaciones es efectuada por la Gerencia Corporativa de Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional (PCP), quien es la promotora de acciones y programas preventivos para el control de los riesgos en materia de seguridad y salud laboral. Tampoco es objeto de estudio el impacto ambiental, siendo el más relevante el ocasionado por la expulsión de las partículas emitidas, porque además de ocasionar problemas respiratorios y cardiopatías en las personas, la explosión alteró los ciclos químicos y de nutrientes en los suelos y aguas superficiales. Así lo señaló Sánchez, en la Revista Z , en fecha Agosto 2012, (pag.: 17)

Cabe considerar por otra parte que, en la declaración de un Sobreviviente de la explosión de Amuay, señala:

El día 25 de Agosto del 2012, aproximadamente a la 1 a.m. después de haber entregado mi turno de guardia, me encontraba llegando a mi casa en las viviendas de guarnición, ubicadas en las inmediaciones de la Sede del Comando de la Guardia, hoy desaparecido, cuando se produjo la explosión en la Refinería de Amuay. Puedo dar fe que días antes en la planta de Amuay se sentía un olor muy fuerte a gas, lo cual indicaba que había por lógica una fuga, durante el día antes de la explosión, se formó una nube negra en el cielo y cuando dieron la orden de evacuar el Comando, se

apostó un convoy en frente del Destacamento, dos toyotas chasis largos, un camión militar de transporte, dos jeep, y casi de inmediato cuando se encendieron los vehículos se produjo la explosión, algunos bomberos manifestaron que ello fue lo que detonó la misma, lo cual así lo creo. En el Comando de la Guardia no existía ningún tipo de alarma y el plan contra incendios, que yo sepa, nunca se practicó. Los daños que causó la explosión consistieron en la destrucción del Comando de la Guardia y 30 viviendas en guarnición. Allí murieron 18 compañeros entre Oficiales y Guardias Nacionales y más de 50 heridos con quemaduras. Debo acotar que el gobierno nos asignó 30 viviendas, un vehículo para cada uno de los sobrevivientes y 60 mil bolívares en efectivo, para la compra de enseres domésticos.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, se entiende como Amenaza Tecnológica, según el concepto manejado por La secretaria de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD), “la Amenaza originada por accidentes tecnológicos o industriales, procedimientos peligrosos, fallos de infraestructura o de ciertas actividades humanas, que pueden causar muerte o lesiones, daños materiales, interrupción de la actividad social y económica o degradación ambiental”. Ejemplos: contaminación industrial, actividades nucleares y radioactividad, desechos tóxicos, rotura de presas; accidentes de transporte, industriales o tecnológicos (explosiones, fuegos, derrames).

Ahora bien, la explosión en la Refinería de Amuay dejó al descubierto vulnerabilidades que ponen en tela de juicio la existencia de medidas prospectivas y correctivas en el servicio de seguridad de instalaciones básicas y estratégicas de la Unidad Militar. Se vislumbra, debido a la gran cantidad de bajas, que la actuación de quienes estaban acantonados en la Refinería de Amuay; justo en la zona militar, no fue la más adecuada desde el punto de vista de preparación y actuación ante un desastre tecnológico, como el ocurrido el 25 de agosto de 2012. Se puede afirmar que hubo una permisividad al aceptar la construcción de estructuras ajenas al proceso en las zonas de seguridad contraviniendo la Ley Orgánica de Seguridad de la Nación; entre ellas “el

Destacamento de la Guardia Nacional”, acotando que las esferas de gases que explotaron en la Refinería de Amuay estaban en el sitio desde la década de los ochenta, antes de la construcción de la planta física de la Unidad Militar.

Esta situación, hace presumir que en la unidad militar de seguridad y custodia de las instalaciones físicas de la Refinería de Amuay, se hace necesario revisar minuciosamente las condiciones existentes actualmente con la finalidad de recomendar planes destinados a la prevención de riesgos de desastres en sus espacios de acción, para preservar la vida, bienes del personal militar, su centro de operaciones, mejorar la acción y reacción inmediata del personal que labora en funciones de seguridad de la refinería. La Guardia Nacional Bolivariana en la actualidad ejecuta 5 grandes servicios: seguridad, guardería del ambiente y de los recursos naturales, resguardo nacional, antidrogas, antisequestro y extorsión (CONAS)

El caso de estudio corresponde a la destrucción de la planta física del antiguo Destacamento N° 44 en la refinería de Amuay que consistía en el servicio de seguridad física de instalaciones básicas y estratégicas.

Dicho de otro modo, la Guardia Nacional Bolivariana de Venezuela que por ley asume la seguridad de instalaciones básicas y estratégicas del Estado, está sometida a grandes riesgos, que en la mayoría de los casos, no son tomados en cuenta cuando de planificación se trata. Por otra parte, la seguridad de la nación venezolana está fundamentada en el desarrollo integral, en la corresponsabilidad entre el Estado y la sociedad civil, condiciones estas que promueven el goce de los derechos garantados de los ámbitos económico, social, político, cultural, geográfico, ambiental y militar, correspondiéndole a la Fuerza Armada Nacional como expresión militar del poder nacional en Venezuela, garantizar el establecimiento de una sociedad democrática, que consolide la libertad, el bien común, la integridad territorial, la convivencia y el mantenimiento de la paz.

En este sentido se comprende que la seguridad nacional está referida a las manifestaciones externas que los sujetos integrantes de la nación pueden percibir,

manifiesta en la sensación de tranquilidad o de inseguridad de los ciudadanos, ya que depende de la percepción por parte de la ciudadanía de la sensación de paz, peligro o amenaza. La misma es parte inherente de la política de la nación y está directamente vinculada con el Poder Nacional, el cual le proporciona los medios para que se pueda llevar a cabo.

Sobre la base de las consideraciones anteriores, se hace referencia, al hecho de que en el componente N° 131 de la Guardia Nacional Bolivariana, del estado Falcón “no existe” ningún tipo de educación ni capacitación sobre gestión integral de riesgos socionaturales y tecnológicos, tal como quedó demostrado en los análisis estadísticos de la encuesta aplicada, por lo cual el plan de formación tendrá la finalidad de fortalecer este componente, desde el punto de vista teórico y práctico para prevenir y minimizar cualquier evento adverso que pudiera generar daños a ellos mismos y a su entorno, así como intervenir rápida y eficientemente ante cualquier emergencia o desastre.

De este modo, los planes ante los desastres deben ser apoyados por campañas públicas de educación, formación continuada de los equipos y grupos técnicos locales de preparación y emergencias locales, el desarrollo de simulacros de emergencia que respondan a los escenarios de emergencia apropiados. Un elemento esencial del plan de preparación debe siempre ser la capacitación de las personas amenazadas por un potencial desastre. El fortalecimiento de la capacitación a nivel local debe pasar por la creación o consolidación de una cultura de la prevención, que logre cambios en las prácticas socioculturales de los Efectivos Militares, con respecto a la percepción del riesgo de desastres.

Por supuesto que lograr una cultura de prevención es un proceso a largo plazo y complejo, pero existen medios de incidencia en toda la población como es la educación formal, no formal e informal mediante metodologías que garanticen el aporte de conocimiento, y el desarrollo de habilidades y destrezas. El objetivo es

incidir en los responsables de la toma de decisiones, planificadores, administradores, técnicos, grupos vulnerables y personal operativo de las diferentes estructuras de organización. Estos cambios en las prácticas socioculturales deben ser transversales a los planes de formación y capacitación en las diferentes Unidades Militares.

En este orden de ideas, se puede decir que una unidad militar, tiene la función de coadyuvar en la llamada sociedad del riesgo, por tanto, es importante que se capacite en gestión de riesgo al personal militar, que adquiera y desarrolle la habilidad de prevenir y minimizar los desastres con unidades militares en la seguridad de las instalaciones de servicios básicos y estratégicos.

La investigación se enfoca hacia la propuesta de un Plan de Formación en Gestión Integral de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos en el Componente Guardia Nacional Bolivariana. Por lo tanto, la investigación se plantea las siguientes interrogantes como alternativas de solución:

¿Cuáles son los conocimientos que poseen los efectivos militares del Destacamento N° 131 de la Guardia Nacional sobre riesgos socionaturales y tecnológicos?

¿Cuál es el marco legal que regula las actuaciones del componente militar frente a situaciones de desastres?

¿Cuáles son los contenidos programáticos que deben abarcar el Plan de Formación en gestión de riesgos socionaturales y tecnológicos en el Destacamento N° 131 de la GNB?.

¿Es factible proponer un plan de capacitación y formación en gestión integral de riesgos socionaturales y tecnológicos en el componente Guardia Nacional Bolivariana, Destacamento N° 131 del estado Falcón?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Proponer un Plan de Formación en Gestión Integral de Riesgos Socio-naturales y Tecnológicos, como Unidad Militar piloto el Destacamento N° 131 adscrito al Comando Zonal N° 13 de la Guardia Nacional Bolivariana, con sede en la población de Judibana, ubicada en el municipio Los Taques estado Falcón-Venezuela.

Objetivos Específicos

Revisar Marco Legal que obligan acciones a la Guardia Nacional Bolivariana.

Diagnosticar el nivel de conocimiento sobre la gestión de riesgos siconaturales y tecnológicos que tienen los efectivos militares en el Destacamento N° 131 de la Guardia Nacional Bolivariana.

Elaborar el contenido programático de un Plan de capacitación en el área de gestión de riesgos siconaturales y tecnológicos para la GN.

Justificación de la Investigación

En el desastre tecnológico ocurrido en la Refinería de Amuay, se hizo evidente la necesidad de identificar las debilidades que tiene la unidad militar para enfrentar posibles amenazas y los factores de vulnerabilidad. Así mismo, en los pensum de formación de las diferentes escuelas militares de la Guardia Nacional

Bolivariana no existe ninguna asignatura que tenga relación con la Gestión de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos. De allí la propuesta de la creación de un plan de formación en gestión de riesgos, en donde en principio, se fortalezca el nivel de conocimiento y valoración de la reducción de riesgos, la atención de desastres en el componente GNB, a partir del cual, el personal militar como actores principales de custodios de la empresa Refinería de Amuay, se conviertan en multiplicadores de la gestión integral de riesgos en la Unidad Militar y en las comunidades adyacentes. Igualmente, este servicio integral actuaría de manera acorde a la situación de riesgo de forma prospectiva con mayor resiliencia, en resguardo y seguridad de las instalaciones industriales y por ende, de las propias vidas de los funcionarios militares. Del mismo modo, esta propuesta va acorde con las bases legales y convenios interinstitucionales, programas, mecanismos multilaterales y regionales, que precisan a la GNB responsabilidades específicas frente a la gestión integral de riesgos de desastres para lograr una cultura preventiva.

Por consiguiente, La "investigación teórica es la construcción de una teoría o parte de la misma, pero también lo es reconstruirla, reestructurarla, reformularla, remodelarla, fundamentarla, integrarla, ampliarla o desarrollarla. Igualmente, es investigación teórica la revisión o el examen de una teoría o de alguna de sus partes o aspectos, el contrastarla, comprobarla, validarla o verificarla, cuestionarla, impugnarla, rebatirla o refutarla." (Martínez, 1989. p.223 citado por González, J) ya que contribuye a la actualización de investigaciones relacionadas con planes de formación sobre gestión de riesgos en componentes militares.

En el aspecto práctico, los resultados de la investigación estarán direccionados a la aplicación de planes de formación y estrategias prospectivas que representarán un fortalecimiento en la cultura preventiva; en consecuencia en la disminución del impacto de eventos socionaturales y tecnológicos.

Desde el punto de vista social, contribuye a mejorar de forma efectiva el proceso de desenvolvimiento en su entorno social relacionado con los fundamentos teóricos como son la gestión de riesgos siconaturales y tecnológicos de gran importancia, porque permitirá capacitar y orientar a los miembros del componente militar y las comunidades adyacentes para la elaboración de los planes de emergencia y planes familiares con el conocimiento de técnicas de autoprotección, la conformación de los comité locales de emergencias, la formulación de planes de acción preventiva para prevenir las emergencias y desastres y definir la forma de alerta temprana para la unidad militar y las comunidades adyacentes. Así de esta manera, responder a las necesidades de los mismos desde ésta perspectiva, se considera que la propuesta es socialmente factible.

Desde el punto de vista institucional, posee factibilidad por cuanto responde a la necesidad en el ámbito institucional, ya que su campo de acción esta centrado en desarrollar actividades basadas en la gestión de riesgos siconaturales y tecnológicos, dichas acciones tendrán repercusión en el contexto militar y local, pues procura tener mejor calidad de vida centrada en una cultura preventiva a través del plan de formación en gestión de riesgos siconaturales y tecnológicos, en el Destacamento N° 131 de la GNB. Así mismo, servirá como ente multiplicador no sólo al componente GNB, sino al resto de los demás componentes militares, la atención para aumentar su capacidad de desarrollo integral y la cultura preventiva.

Metodológicamente también se justifica porque se emplearon técnicas y métodos propios de la investigación científica, partiendo del diagnóstico hecho, sustentado sobre bases teóricas y uso de métodos de recolección de datos, para que en función de los resultados puedan darse las recomendaciones correspondientes.

Delimitación y Alcances de la Investigación

Alcances

La presente investigación muestra alcances sociales por cuanto abarca al componente Guardia Nacional Bolivariana, específicamente en el destacamento N° 131, con el propósito de prevenir y elevar una cultura preventiva ante eventos de carácter siconaturales, en el que participen todos los involucrados en este complejo refinador, beneficiando en consecuencia todo su entorno social a través de la propuesta de un Plan de Formación en Gestión Integral de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos

De igual manera, el alcance institucional de este estudio se verá demostrado en los progresos que se esperan de los miembros del componente Guardia Nacional Bolivariana N°131, al intervenir en los dos elementos del riesgo como son la vulnerabilidad y la amenaza, así como en la prevención-mitigación, sin embargo lo que realmente se intenta de esta manera es la reducción del riesgo.

La presente investigación se limita al estudio, revisión y análisis de los acontecimientos ocurridos en la refinería de Amuay el 25/08/2012 en el Complejo Refinador de Amuay y la destrucción del destacamento GNB N° 44, ubicado en el municipio Los Taques estado Falcón-Venezuela y a los cambios que representó tal evento en la manera de ver la Gestión Integral de Riesgos.

Dentro de este marco, el trabajo especial de grado, se encuentra dentro de las líneas de investigación de la Maestría en Gestión de Riesgos Socionaturales, de la Universidad de los Andes (ULA), como son las líneas de gestión integral de riesgos; planificación y formulación de proyectos sociales; análisis y diseños de medidas de prevención y mitigación. Por ello, es importante trabajar en la construcción de una cultura preventiva, sustentada en la educación formal y no

formal, lo que coloca el trabajo especial de grado en un primer orden de importancia pensando en el desarrollo sustentable como un proceso deseable que logre el equilibrio entre el bienestar social, la protección del medio ambiente y la prosperidad económica.

www.bdigital.ula.ve

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la Investigación

El presente capítulo comprende el estudio acerca del funcionamiento de la Guardia Nacional Bolivariana, las bases teóricas, las bases legales, el glosario de términos y la tabla de operacionalización de las variables.

Para el desarrollo del trabajo de grado, se revisaron antecedentes en el campo educativo militar, cuya finalidad fue orientar la investigación para fortalecer, comprender y así evitar errores de apreciación. En esta perspectiva el estudio y análisis de la presente investigación se centra en torno a investigaciones previas realizadas relacionadas con el tema en estudio, al respecto González (2003) indica que:

En el desarrollo de las investigaciones se pueden diferenciar dos tipos de antecedentes, los de carácter histórico los cuales se centran en referencias de publicaciones periódicas, revistas, seminarios, simposios...y los antecedentes de investigaciones previas que se encuentran por lo general en tesis y/o trabajos de grado o monografías.(p.27)

En este contexto, Marrero (2010), realizó una investigación para la Universidad Central de Venezuela, titulada: “Programa COMIR UCV: Un ejemplo temprano de gestión de riesgos en Venezuela”. La investigación tuvo como objetivo elaborar un proyecto integral y participativo caracterizado por la visión de: Transversalidad, reconocimiento de las fortalezas, sistematización e incorporación

en la estructura universitaria; considerando como limitante las restricciones administrativas, y económicas propias de la institución. El estudio se enmarca en el enfoque o investigación documental de campo, de carácter descriptivo. La técnica para recabar la información fue la observación.

Ahora bien, la finalidad de la investigación antes mencionada fue el establecimiento de programas anuales e informes de gestión, que son presentados ante el Consejo Universitario y los Consejos de Facultad para lograr respaldo y difusión de los proyectos y actividades. Se concluye con el estudio que por ser un organismo de: planificación, coordinación y seguimiento; requerimos revisar continuamente estrategias para que se consolide la inserción de las líneas de acción en la estructura universitaria. En ese sentido, se detectaron algunas dificultades para llevar adelante todas las áreas del “Programa”

Se observa, que el estudio sirve de base para la investigación porque el “Programa Coordinado para la Mitigación de Riesgos” ante desastres siconaturales de la Universidad Central de Venezuela, PROGRAMA COMIR UCV, es una experiencia inédita de un proyecto propuesto por un docente para ser aprobado por el Consejo Universitario a mediados de los años 90, con la intención de sistematizar y fortalecer las iniciativas particulares que hasta el momento existían para contribuir en la reducción de la vulnerabilidad ante desastres siconaturales. Este Proyecto se concibió como eje transversal de toda la estructura universitaria, con el fin de asegurar su viabilidad académica y administrativa y constituye un ejemplo temprano de gestión integral de riesgos en una institución pública universitaria.

- La “Gestión de Riesgos” no forma parte de la cultura institucional; por tanto, su proceso de incorporación ha requerido de grandes esfuerzos
- Dificultad en asumir que la gestión de riesgos tiene carácter de eje transversal y no es un proyecto independiente

- Dificultad e incertidumbre en la programación de: eventos, capacitación y material divulgativo, por no contar con partidas presupuestarias específicas
- El individualismo
- El hecho que nadie piensa que la emergencia le puede ocurrir
- La falta de humildad a la hora de obtener conocimiento
- La falta de compromiso
- La insuficiencia de recursos y sobre todo personal de apoyo, para abordar: “una exigencia más”, “una comisión más”, “un evento más”...
- Se requiere mayor comunicación formal con las autoridades y consolidar las subcomisiones con delegados que estén realizando funciones referidas a las tres áreas de COMIR, con el fin de facilitar la gestión

El trabajo antes mencionado aporta elementos para ampliar las bases teóricas del presente trabajo de grado y ayuda a fortalecer el tema de la gestión prospectiva del riesgo en los currículos de formación del Oficial de Comando, Técnico, Tropa y Sargentos 2dos de la Guardia Nacional Bolivariana.

Dentro de este marco, el “Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres” (SNPAD) (1988) de la República de Colombia, le da competencias a las fuerzas armadas en la Gestión de Riesgos. Las fuerzas militares en general juegan un papel fundamental cuando se presentan grandes desastres. Este rol se ha confirmado en los grandes eventos ocurridos en el pasado. Su capacidad logística es muy importante en el momento de crisis mayores que desbordan la capacidad local y regional y de los organismos operativos como la Defensa Civil, la Cruz Roja, Los bomberos y otros grupos de búsqueda y rescate. La Policía Nacional ha jugado un papel muy importante en desastres anteriores al apoyar, por ejemplo, a la población y atender los alojamientos temporales. La Fuerza Aérea ha sido vital en

los procesos de atención de emergencias, rescate helitransportado, movilización y desplazamiento de población en situaciones de evacuación, y en el transporte aéreo de elementos de subsistencia. El Ejército propiamente dicho ha sido fundamental en aislamiento y seguridad y en la construcción de obras temporales y definitivas en diversas partes del país. Es a partir de 1988 que se cuenta con una organización formal para la gestión integral del riesgo, el “Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres” (SNPAD), es Colombia el primer país de la región que promueve una aproximación integral al problema de los desastres en la cual se trata no solo de la respuesta sino también, de manera privilegiada, la prevención y mitigación (reducción del riesgo). El SNPAD se adelantó a las corrientes descentralizadora y autonomista. También acogió el principio de la participación ciudadana, tan claro al nuevo ordenamiento constitucional, o sea, fue coincidente con algunos de los preceptos más importantes de la nueva Constitución.

El SNPAD cuenta con un Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, que define las principales acciones en el campo de la gestión de riesgos. Más que un plan en sentido estricto, es un marco de política que ilustra que en el país existe una política integral clara en el tema, incluido a su vez en el marco del desarrollo y su planificación. Por otra parte, como política prioritaria el gobierno central expidió el documento CONPES (Consejo Nacional de Política Económica y Social), con el fin de consolidar el Plan Nacional. Es importante señalar que al interior de Colombia han existido tendencias que intentan modificaciones y ajustes de la legislación a través de proyectos de ley que de concretarse tendrían grandes implicaciones para la gestión de riesgos en el país y posiblemente en la región.

Se propone un proyecto de ley de “movilización nacional”, con asesoría de expertos norteamericanos, que intenta militarizar la gestión del riesgo y supeditar todas las actuaciones civiles a los militares. Se pretende

desconocer los avances en el tema en Colombia y simplificarlo a un problema de mera logística y estrategia militar, aplicable a una guerra fronteriza dando especial énfasis al tema del terrorismo. Este proyecto ha sido ampliamente criticado debido a su visión limitada. Algunos expertos colombianos consideran que este enfoque se evidenció en la atención de la emergencia causada por el huracán Katrina, donde las capacidades desarrolladas por la Agencia Federal para la Gestión de Emergencias o FEMA en el pasado no estuvieron disponibles para enfrentar la grave crisis que se generó en los estados afectados por dicho huracán.

Se requiere un grado de preparación para enfrentar eventos extremos. El ordenamiento jurídico reconoció la existencia de una nueva categoría de perturbación a la normalidad colectiva: el desastre; y estableció un sistema de normas, instituciones, procedimientos, planes y mecanismos para enfrentarlo. Los desastres han existido siempre. Antes de la aparición del sistema específico, su manejo se refería bien a las medidas de excepción de rango constitucional, bien a los poderes ordinarios de la policía que aseguran el mantenimiento del orden público. La nueva legislación confió la gestión de desastres y calamidades a un sistema híbrido, con una participación predominante del Estado pero abierto a la intervención de los particulares. Esto colocó a la prevención y atención de desastres en el marco de lo burocrático en el buen sentido de la palabra. Se convirtió en materia de la Administración pública ordinaria, liderada por el Presidente de la República.

Es por ello, que el Plan, reviste importancia ya que se incluye a las Fuerzas Armadas en la gestión de riesgos. En nuestro país hasta la presente fecha se utiliza a la Fuerza Armada Bolivariana, sólo en la etapa de respuesta de acuerdo a los lineamientos insertos en la Constitución Nacional y Ley Orgánica de la FANB. El Comando Estratégico Operacional (CEOFAN), define los plazos para afrontar las amenazas y planes de conducción de la fuerza armada, por cada amenaza que pueden ser eventos catastróficos, riesgos estructurados y conmoción social.

Se materializa en planes que provienen del Ministerio del Poder Popular para la Defensa, el CEOFAN y los Componentes Militares y Comandos de Zona de Defensa Integral (Zodi)

Las Fuerzas Armadas Mexicanas y la Protección Civil.

El plan de auxilio a la población civil en casos de desastre, denominado Plan DN-III-E, es el instrumento operativo militar que establece los lineamientos generales a los organismos del Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos para realizar actividades de auxilio a la población civil afectada por cualquier tipo de desastre. El plan contempla el despliegue de los recursos humanos y materiales del Instituto Armado, para reducir o mitigar los efectos de los fenómenos naturales o provocados, tanto en las personas, como en sus bienes y su entorno. Su denominación data de 1966 a raíz de su inclusión en la planeación de Defensa Nacional. En aquel año se produjo el desbordamiento del río Pánuco en Tamaulipas, por lo cual el Ejército diseñó este plan que permite una respuesta inmediata en caso de inundaciones y otros fenómenos naturales que se presenten y que pongan en riesgo a la población.

El plan DN-III-E tiene por objeto fundamental aminorar o limitar los efectos de un desastre en una zona devastada, y establecer las medidas tendientes a capacitar y coordinar mejor a las Fuerzas Armadas, para intervenir efectivamente en auxilio a la población civil en las áreas en que ocurra algún desastre o se prevea la posibilidad de ello. Tiene como propósitos básicos, el establecer los lineamientos para la actuación de las tropas del Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos, en el auxilio a la población en casos de desastre durante sus tres fases, proteger la integridad física de las personas y sus bienes, preservar el entorno, mantener la confianza en la capacidad de respuesta de las instituciones nacionales ante una emergencia, y optimizar los recursos de la Secretaría de la Defensa Nacional para hacer frente a todo tipo de desastres.

En materia de protección civil, tiene los siguientes objetivos:

- a. Proteger a las personas, sus bienes y preservar el entorno ecológico como objetivo fundamental.
- b. Crear cultura de protección civil en el personal militar para prevenir, evitar y/o disminuir los efectos destructivos que causan diversos fenómenos en la sociedad.
- c. Profesionalizar las actividades de protección civil, en el Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos, para optimizar el uso de los recursos humanos y materiales empleados en la atención de emergencias ocasionadas por desastres naturales o provocados por el hombre.
- d. Generar doctrina para la actuación del Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos en las actividades de protección civil, para el empleo oportuno en tiempo y espacio del personal militar en las operaciones de auxilio a la población.

Con base en esos objetivos se desarrollaron actividades en dos vertientes: el aspecto operativo y el aspecto educativo. En el aspecto operativo, debe mencionarse que se crea un organismo en el Estado Mayor de la Defensa Nacional, designado como Subsección de Protección Civil, perteneciente a la sección tercera (operaciones). Dicha subsección, es la encargada de planear, organizar, coordinar y supervisar todas las actividades relacionadas con el Sistema Nacional de Protección Civil y el Plan DN-III-E.

En cuanto al aspecto educativo, se profesionalizan los cuadros de mando de todos los niveles, lo que permite obtener conocimientos y adquirir habilidades para determinar el origen y desarrollo de los fenómenos naturales o provocados por el hombre, desarrollar planes de prevención, análisis de riesgo, evaluación de daños; así como en coordinación con los tres ordenes de Gobierno, llevar a cabo la organización y el control de la población en las zonas afectadas.

Resalta como dato importante el hecho de que, en los últimos años para capacitar al personal militar en la aplicación del Plan DN-III-E, las tesis individuales

o grupales del personal que cursa Maestrías y Licenciaturas en los planteles educativos militares de tipo superior, sean enfocados al Sistema Nacional de Protección Civil.

El análisis precedente tiene gran importancia para la presente investigación, sugiere capacitar a la Fuerza Armada en la gestión de riesgos y protección civil, tal como lo estipula la Ley de Gestión de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos por ser transversal a todas las instancias del poder público y a los particulares, ya que contiene un conjunto de lineamientos emitidos por el Estado dirigido a evitar o disminuir los niveles de riesgos en todo el territorio nacional, y genera capacidades para afrontar las emergencias y desastres, fomentando la incorporación activa de las instituciones privadas, así como la participación permanente de la comunidad. Tiene vinculación al trabajo de grado, ya que los entes u organismos responsables de la generación de escenarios de riesgos tienen que emprender de manera inmediata acciones a tomar a través de planes especiales para disminuir los niveles de vulnerabilidad. Finalmente, por ley los entes públicos y privados están obligados a incluir contenidos para la capacitación y la reducción de riesgos socionaturales y tecnológicos en los planes para la formación profesional de todo su personal, sobre todo en la Guardia Nacional Bolivariana.

Así mismo, Martínez (2010), realizó una investigación, titulada: "Incorporación de la gestión de riesgos en la formación militar Fuerzas Armadas Quito, Ecuador". La investigación tuvo como objetivo presentar una propuesta en la incorporación de la gestión de riesgos en la formación militar al Departamento de Seguridad de las Operaciones Militares del Ejército, a fin de estar en condiciones técnicas para ejecutar la gestión de riesgo y maniobras de atención en eventos adversos. El estudio se enmarca en el enfoque o investigación cualitativa en la modalidad de investigación acción participante, abordando las fases de: diagnóstico, planificación, ejecución, evaluación y sistematización. La técnica para recabar la información fue la aplicación de una entrevista aplicada y la observación, diseñándose una guía de entrevista y una guía de observación,

esta entrevista se aplicó a una población de 136 efectivos militares, los cuales representan la población y la muestra. Concluye el estudio en que en la referencia normativa y respuestas prácticas se establece la razón de colaboración y participación de las Fuerzas Armadas para emprender el desarrollo de programas, formación, cursos y eventos en materia de Gestión de Riesgos, como ejes transversales. De igual manera se establece la obligación de participar operativamente durante cualquier situación de emergencia o desastre. La referida investigación servirá como base, ya que en las Fuerzas Armadas Ecuatorianas, la Gestión de Riesgos forma parte de la preparación a los militares.

En atención a lo anteriormente expuesto, se ha considerado la siguiente estructura para la presentación de la propuesta del presente trabajo de investigación:

- Brindar apoyo y auxilio a la población.
- Actuación sobre un desastre natural.
- Normas básicas para enfrentar un siniestro.
- Autoprotección.
- Planificación y ataque directo e indirecto al fuego.
- Comités de operaciones de emergencia.

El trabajo en cuestión me permite fortalecer el desarrollo de variables estratégicas de la defensa como base por la construcción del escenario prospectivo de riesgos en la GNB.

Sin embargo el plan de estudios 2014 de la Academia Militar de la Guardia Nacional Bolivariana, contempla cuatro áreas del saber: Básico Profesional, Mantenimiento del Orden Interno, Operaciones de Defensa Militar y Liderazgo. El Licenciado en Ciencias y Artes Militares tiene una formación académica,

humanística-social y de valores éticos-morales propios del pensamiento militar venezolano, enfocada en dos dimensiones: militar y cívico-militar que comprende la conceptualización avanzada de las Ciencias, así como de otras disciplinas científicas y tecnológicas, requeridas en función de la misión de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana, en los diferentes ámbitos constitucionales: ambiental, cultural, económico, geográfico, militar, político y social para la seguridad, defensa y desarrollo integral de la nación. La carrera se ofrece con las menciones: administración de recursos físicos y financieros, policía militar, producción industrial, transporte, geografía militar, hidrografía y navegación, plantas navales, electricidad, electromecánica, logística, metalmecánica, tránsito aéreo, meteorología, defensa antiaérea, vigilancia y control, seguridad, guardería ecosocialista, resguardo nacional, investigación penal.

De este modo, el pensum educativo para la formación de Sargentos Segundos de Tropa Profesional, de la Escuela de Guardias Nacionales tiene una duración de dieciocho (18) meses, para egresar con la jerarquía militar de Sargento Segundo de la Guardia Nacional Bolivariana. El esquema educativo de las escuelas de formación de guardias nacionales, se fundamenta en una sólida formación que involucra aspectos militares, gerenciales y específicamente los servicios institucionales de la guardia nacional Bolivariana: Seguridad, Resguardo Nacional, Drogas y Guardería del Ambiente y de los Recursos Naturales, tanto en la formación militar gerencial, como en la formación institucional, se contempla un entrenamiento acorde con la condición militar de un verdadero Guardia Nacional Bolivariano, así como también el dominio de conocimientos jurídicos, técnicos y procedimentales, requeridos por el servicio de las distintas operaciones de apoyo al sector civil de la Administración Pública, todo esto avalado por una vasta orientación de orden ético, moral, cultural y social. Comprende tres Fases: Fase I ambientación militar básica: las materias son: expresión oral y escrita, legislación militar, geografía de Venezuela, simbología militar, táctica individual, armamento, sanidad militar, historia de Venezuela, inteligencia de combate, ética, lectura de

cartas, derechos humanos, tiro de campaña I, pensamiento bolivariano, higiene y seguridad, taller de salud sexual y reproductiva, charlas de orden interno. Fase II Militar General: redacción y documentación militar., tecnologías de la información y comunicación, administración de unidades básicas, cátedra bolivariana. moral y luces, comunicaciones militares, derecho internacional humanitario, liderazgo, táctica de cuadro y pelotón, guerra popular prolongada, prevención integral de materia de drogas, integración cívico-militar, tiro de campaña II, Fase III. Profesional GNB: historia de la guardia nacional bolivariana, organización y estructura de la FAN, guardería eco-socialista, seguridad, resguardo nacional, antidrogas, articulación social, taller de manejo defensivo, curso de vigilancia y seguridad rural, taller de orden público, taller de redacción de actas y parte especial. Fase IV: pasantías.

Bases que sustentan la investigación

Guardia Nacional Bolivariana, Estructura, Funcionamiento y Marco Legal

Teoría I. Información de la Guardia Nacional Bolivariana.

Unidad Militar:

Es un elemento de organización dentro de la Fuerza Armada Nacional, consiste en cualquier número de soldados, buques, vehículos o aparatos aéreos; es una organización homogénea que tiene integrada sus propias funciones de mando.

Misión:

La Guardia Nacional conducirá las operaciones exigidas para el mantenimiento del orden interno del país, cooperará en el desarrollo de las operaciones militares requeridas para asegurar la defensa de la Nación ejercerá las actividades de policía administrativa y de investigación penal que le atribuyan las leyes, así como también participará activamente en el desarrollo nacional, en el

territorio y demás espacios geográficos de la República Bolivariana de Venezuela. La misión de la Fuerza, se encuentra claramente definida en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela en su Artículo 329.

Visión:

“La Guardia Nacional será una institución militar, fortalecida, respetada y necesaria, al servicio permanente del pueblo venezolano; obediente y garante de lo consagrado en la Constitución y demás leyes de la República Bolivariana de Venezuela, con una proyección de carácter universal. Sus hombres y mujeres, abnegados servidores públicos, unidos por el más puro sentido de pertenencia, especializados e interactuando en un ambiente con alta calidad de vida, materializaremos el desarrollo organizacional, y apoyados en una sólida plataforma tecnológica, logística y financiera, lograremos el mayor nivel de excelencia operacional, llevando en nuestro pensar, sentir y actuar el valor máspreciado de la institución: El honor es nuestra divisa, fue inspirado de la fuerza madre, la guardia civil española”

Fundamentación Jurídica:

Por Decreto Ley 349 del 22 de Junio 1946, declarada Fuerza Autónoma. Administrada por el Ejército.

El Decreto Ley 288 del 27 de Junio 1958 Incluye a La Guardia Nacional como integrante de las Fuerzas Armadas Nacionales (FFAANN).

Ley de Reforma Parcial de la LOFAN (1983) Y Reforma Parcial (1995) mantienen la denominación: Fuerzas Armadas.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela 1999 carácter constitucional, ya no se denomina FFAACC.

Ley Orgánica de la Fuerza Armada Nacional 19/11/2014 establece la denominación de Guardia Nacional Bolivariana y especifica las funciones de la FAN en el art. 63 y 65, que textualmente dice: “...cooperar en la prevención e investigación de los delitos previstos en la legislación sobre la materia de

sustancias estupefacientes y psicotrópicas, contra el secuestro y la extorsión, la seguridad fronteriza y rural, la seguridad vial, la vigilancia a industrias de carácter estratégico, puertos y aeropuertos, control migratorio, orden público, seguridad ciudadana, investigación penal, apoyo, custodia y vigilancia de las instalaciones y del patrimonio de los poderes públicos nacionales y apoyo a órganos de Protección Civil y Administración de Desastres...”. Como se puede apreciar, en la misión, en la visión y las funciones no existe nada que tenga que ver con la gestión prospectiva de riesgos socionaturales y tecnológicos, sino en la parte de protección civil y administración de desastres.

Organización

La Guardia Nacional, cuarto componente militar de la Fuerza Armada Nacional de Venezuela, está modificando su estructura organizativa. La Guardia Nacional se encuentra desplegada en todo el país en 7 Regiones y 24 comandos de Zona para el orden interno, uno correspondiente a cada estado y al Distrito Capital, los cuales están a cargo de un general de Brigada.

Del mismo modo, han sido creadas y activadas unidades de distintos niveles y especialidades: regimientos, destacamentos, entre otras. Cabe decir, que el destacamento es la unidad táctica de la Guardia Nacional y equivale a un batallón del Ejército.

La Guardia Nacional cuenta con las siguientes grandes unidades: 24 comandos de Zona, Comando Nacional Antidrogas, Comando Nacional de la Guardia del Pueblo, Comando Nacional Antiextorsión y Secuestro, Comando de Vigilancia Costera, Comando Aéreo y Cuerpo de Ingenieros.

Comandos de Zona

Adscritos a los 24 comandos de Zona, fueron creados y activados 23 destacamentos (multipropósito), 24 destacamentos de Orden Público, 16 destacamentos de Comandos Rurales, un destacamento de Seguridad Urbana, una Unidad Especial de Seguridad y 15 compañías de Apoyo (Cuartel General).

Comando Nacional de la Guardia del Pueblo

Se agregan a las unidades de este comando, 17 regimientos de la guardia del pueblo, desplegados en igual número de entidades federales, y, adscritos a los mismos, 21 destacamentos de seguridad urbana y 20 destacamentos de la guardia del pueblo.

Del mismo modo, fueron creadas y activadas: 13 unidades regionales de Inteligencia Antidroga, adscritas al Comando Nacional Antidrogas; tres estaciones de Vigilancia Fluvial, adscritas al Comando de Vigilancia Costera; una Sección de Apoyo Aéreo, adscrita al Comando Aéreo; tres destacamentos de Ingenieros de Combate del Orden Interno, adscritos al Cuerpo de Ingenieros, y, tres laboratorios criminalísticos, Científicos y Tecnológicos.

Cuadro 1: Estructura de la Guardia Nacional Bolivariana

Región	Zona de Orden Interno	Numero
1	Zulia	11
	Lara	12
	Falcón	13
	Yaracuy	14
2	Táchira	21
	Mérida	22
	Trujillo	23
3	Portuguesa	32
	Cojedes	33
	Barinas	34
	Guárico	35
	Apure	41
4	Carabobo	42
	Aragua	43
	Distrito capital	44
	Miranda	45
5	Vargas	51
	Monagas	52
	Anzoátegui	53
6	Sucre	61
	Delta Amacuro	62
	Bolívar	63
7	Amazonas y Nueva Esparta	71

Servicios Institucionales:

Amparados en lo establecido en la Ley Orgánica de la Fuerza Armada Nacional (LOFANB). Hoy día se ejecutan a través de 5 grandes servicios:

1. Seguridad
 - Vigilancia de instalaciones básicas y estratégicas.
 - Rural.
 - Penitenciario.
 - Vial.
 - Seguridad ciudadana y Protección Civil.
 - Guardia del Pueblo Soberano.

2. Guardería del ambiente y los R.N.R.: es la acción de vigilancia y fiscalización de las actividades, que directa o indirectamente, pueden incidir sobre el ambiente para la verificación del cumplimiento de las disposiciones relativas a la conservación de un ambiente sano, seguro y ecológicamente equilibrado, que si puede tener relación con la gestión prospectiva del riesgo siconatural y tecnológico; ya que tiene que ver con la vigilancia y la fiscalización.

3. Resguardo Nacional.
 - Tributario.
 - Aduanero.
 - Minero
4. Antidrogas.
5. Antisecuestro y extorsión (CONAS).

Así mismo fueron creados los comandos de vigilancia aérea y costera, el comando del pueblo soberano y el laboratorio central de la GNB.

Dentro de este marco, el devenir histórico es importante para desarrollar y entender la gestión de riesgos en la Guardia Nacional Bolivariana, conocer la historia de la protección civil y cómo ha evolucionado, ya que la necesidad de protegerse y defenderse de las adversidades es tan antigua como la vida misma.

La historia es proclive en hechos que son ejemplos de preparación, previsión, rescate y rehabilitación que afianzaron la supervivencia de la humanidad. La Guardia Nacional Bolivariana de Venezuela, prácticamente desde su fundación ha cooperado en la gestión correctiva del riesgo, debido a que a partir del año 1938 se dicta la Ley de Servicio Nacional de Seguridad, en el cual se le asignan misiones a la Guardia Nacional y se establece que el Servicio de Sanidad es el órgano competente para cooperar con las autoridades civiles encargadas de las calamidades públicas.

El 16 de noviembre de 1943, se dictó una resolución donde se reglamenta su campo de acción para que se encargue de centralizar los fondos voluntarios y del tesoro a fin de atender damnificados por inundaciones (Gaceta Oficial 21.199).

A raíz del terremoto ocurrido el 29 de julio de 1967, es creado el “Comando Unificado Médico Asistencial” (CUMA), presidido por el otrora Ministerio de Sanidad e integrado por representantes de todos los organismos del Estado y el 16 de junio de 1969, por decreto presidencial N° 96, se crea el “Fondo de Solidaridad Social” (FUNDASOCIAL), con el objeto de prevenir y reparar en lo posible, los daños ocasionados por calamidades y catástrofes que pudieran afectar a grupos apreciables de la colectividad.

A partir del 8 de junio de 1975 el Ministerio de la Defensa, emite lineamientos que incluye el apoyo de las Fuerzas Armadas Nacionales a las operaciones de Defensa Civil, durante emergencias causadas por fenómenos naturales catalogadas como calamidades públicas.

El 18 de agosto de 1976 se dicta la Ley Orgánica de Seguridad y Defensa, la cual en su Artículo V, establece que la Defensa Civil estará regulada por el Presidente de la República y sugiere que los ciudadanos que no estén alistados en las Fuerzas Armadas deberán incorporarse a la Defensa Civil en caso de requerírseles.

La Guardia Nacional Bolivariana ante las amenazas tecnológicas.

El análisis precedente nos indica que la Guardia Nacional Bolivariana ha estado siempre presente en los diferentes eventos socio naturales generados a lo largo de la historia, no sólo para cumplir con labores de resguardo y seguridad; sino también para contribuir con las labores posteriores a las emergencias y desastres suscitadas. A continuación se mencionan algunos de los eventos:

- Primer Desastre Tecnológico en Venezuela, donde por primera vez actuó la Guardia Nacional a un año de su fundación. Fuga de gran cantidad de líquido y gases inflamables sobre las aguas de la costa oriental del lago de Maracaibo (13/11/1939). 3.000 personas fallecidas y 300 palafitos destruidos (Lagunillas de Agua). Estado Zulia. 1er. Desastre tecnológico en Venezuela.

- 18/12/1982 Incendio de Tocoa. Fallecidos 160 (aprox) 97 bomberos, policías, guardia nacionales y protección civil. 10 periodistas. estado Vargas. Fuente: Diario El Universal. Se precisó como tragedia o accidente de Tocoa al desastre originado por un incendio en la planta termoeléctrica “Ricardo Zuloaga” (hoy conocida como “Josefa Joaquina Sánchez”), propiedad de la Electricidad de Caracas, ubicada en el sector Arrecifes de la población de Tocoa del para entonces Departamento Vargas del Distrito Federal en Venezuela (hoy Estado Vargas), en el incendio fallecieron más de 160 personas, entre ellos 10 comunicadores sociales; así como bomberos y policías.

- 28/09/1993 tragedia de las Tejerías 58 fallecidos y 70 heridos. estado Aragua. Fuente: Diario El Universal. Se conoce en la historia de Venezuela como Tragedia de Las Tejerías a los sucesos relacionados con la explosión y posterior incendio ocurridos el día 28 de septiembre de 1993 en el kilómetro 57 de la Autopista Regional del Centro, que dejaron un saldo de 58 víctimas fatales y 70 personas heridas. La explosión fue causada por la perforación accidental de un gasoducto subterráneo durante los trabajos de instalación de una nueva red de fibra óptica a un costado de la autopista. El tramo siniestrado del gasoducto se encuentra a la altura de la población de Las Tejerías en el estado Aragua, distante unos 60 kilómetros de la ciudad de Caracas.

- 30/01/2011 Explosión de gran magnitud en las instalaciones de Cavim. Maracay 1 fallecido, 4 heridos y 10 mil personas evacuadas.

Teoría II. Gestión Integral de Riesgos.

La Gestión del Riesgo es la manera en que se incrementa la capacidad de la comunidad y de las instituciones para transformar las condiciones peligrosas y para reducir la vulnerabilidad antes que ocurra un desastre. Esta gestión comprende la planeación, la organización y participación de los actores en el manejo de riesgos.

Ahora bien, en el caso específico de la gestión local de riesgos de desastres, para Morales (2009) la misma:

Esta comprendida en un nivel territorial particular, en el cual la intervención de los sectores sociales locales es altamente participativo, por lo tanto, el contar con la participación de los actores sociales para el desarrollo de esos planes de gestión de sus riesgos es indispensable, ya que, son los llamados a la toma de conciencia sobre lo vulnerable que pueden ser; así como a reconocer que la realidad local es única y particular. (p.113).

En efecto, la gestión de riesgo reviste gran importancia para las comunidades e instituciones, porque permite la participación de los diversos actores y por lo tanto el nivel de concienciación sobre la aplicación de las medidas inmersas dentro de este proceso es mucho más efectivo, lo que pudiera significar un impacto sobre la reducción de los niveles de vulnerabilidad. Cuando se habla de los actores de la comunidad se hace referencia a los niños, jóvenes, ancianos, trabajadores, comerciantes, empresarios, amas de casa, líderes, dirigentes, autoridades del gobierno, incluyendo al sector militar como prioritario, entre otros. Todos ellos son actores en la medida en que el despliegue y movilización de sus capacidades y recursos contribuyen a la gestión de los riesgos.

El libro “La Gestión del Riesgo Hoy”, del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo de Canadá (IDRC) y la Estrategia Internacional

para la Reducción de Desastres de Naciones Unidas EIRD. (2010). señala que en América Latina hay experiencias que muestran que sí es posible llevar a cabo el anhelado sueño del desarrollo sostenible, y que para ello es necesario empoderarse de herramientas de gestión participativa del riesgo que conlleve a adquirir y recuperar capacidades para convivir con las dinámicas de los diversos ecosistemas y reaccionar oportunamente frente a las amenazas.

En por ello que la planificación juega un papel fundamental y la incorporación de la herramienta llamada la Gestión Prospectiva del Riesgo cuyo objeto es anticiparse a identificar de que manera las dinámicas naturales o sociales pueden dar lugar a nuevas amenazas y vulnerabilidades, se torna fundamental dentro del esquema de la gestión del riesgo. Señala el libro “La Gestión del Riesgo Hoy”: “Los estados tienen la responsabilidad primordial de aplicar medidas para reducir el riesgo de desastre. La reducción del riesgo de desastres debe ser parte esencial de la inversión pública para el desarrollo sostenible....” (p. 190).

Más adelante el Libro hace referencia a la gestión del riesgo en la planificación del desarrollo sostenible, indicando:

La reducción del riesgo de desastres debe integrarse en las actividades del desarrollo. Los desastres socaban los logros arduamente alcanzados por el desarrollo... Los estados pueden reducir al mínimo esas pérdidas mediante la integración de medidas de reducción del riesgo de desastres en las estrategias de desarrollo, mediante la evaluación de los riesgos potenciales como parte de la planificación del desarrollo... (p. 96)

Sin duda, el desarrollo ha sido desde hace tiempo un tema puesto sobre la palestra y lo más importante que puede señalarse es que éste no debe estar direccionado sólo al logro de objetivos o cifras económicas, sino que tiene que ver con el alcance de mejores condiciones de vida que aseguren el respeto por el ambiente y en consecuencia la sostenibilidad en el tiempo.

En todo caso, los fenómenos socionaturales y tecnológicos encierran un potencial de peligro, pues en su ocurrencia hay una alta probabilidad de causar daños a los bienes y a las personas, convirtiéndose en un amenaza que hace vulnerables a los sujetos que habitan en los espacios donde ello ocurra. En este sentido Cardona (2001), refiere que:

...no existe amenaza o vulnerabilidad independientemente, pues son situaciones mutuamente condicionantes que se definen en forma conceptual de manera independiente, para una mejor comprensión del riesgo. Así, al intervenir uno o los dos componentes del riesgo se está interviniendo el riesgo mismo. Sin embargo, dado que en muchos casos no es posible intervenir la amenaza, para reducir el riesgo no queda otra alternativa que modificar las condiciones de vulnerabilidad de los elementos expuestos. Esta es la razón por la cual con mucha frecuencia se hace énfasis en el estudio de la vulnerabilidad y en la necesidad de reducirla mediante medidas de prevención y mitigación, sin embargo lo que realmente se intenta de esta manera es la reducción del riesgo. (p.82)

Se observa que la amenaza se define en términos de independencia respecto a la vulnerabilidad; sin embargo son elementos que muestran una dependencia a la hora de definir el riesgo, ya que no existe pérdida de un elemento si no existe un peligro ambiental y/o fenómeno natural de magnitud determinada.

Cardona (2001) considera:

“que existen serias razones por las cuales se duda acerca de la efectividad de la gestión del riesgo. Como lo son, el incremento y la acumulación de la vulnerabilidad, la falta de conciencia y responsabilidad sobre el tema por parte de los entes públicos o gubernamentales encargados de las decisiones sobre el tema, es decir, las autoridades políticas y la misma comunidad. Esto podría explicar el porqué aunque se realicen muchos estudios de amenaza, vulnerabilidad e incluso de riesgo desde el ámbito de diferentes disciplinas, no se logra aun una intervención o gestión efectiva, decidida por parte de las autoridades y las comunidades que mitiguen o reduzcan el riesgo al cual se encuentran sometidos”. (p.85).

Entre otros factores que contribuyen a esta falta de efectividad de la gestión del riesgo, aparentemente, se encuentra la inadecuada forma de cómo el riesgo ha sido estimado o valorado. Es por ello, que la falta de una visión holística del riesgo, es decir, de una valoración integral y multidisciplinaria del riesgo, que permita desagregarlo en sus componentes de diferente índole, parece haber contribuido en buena parte a la falta de efectividad de su gestión.

El Riesgo Tecnológico

En esta perspectiva, la investigación se centra en el desastre ocurrido en la Refinería de Amuay. Se entiende como Amenaza Tecnológica, según lo manejado por la Secretaría de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD) como: “la amenaza originada por accidentes tecnológicos o industriales, procedimientos peligrosos, fallos de infraestructura o de ciertas actividades humanas, que pueden causar muerte o lesiones, daños materiales, interrupción de la actividad social y económica o degradación ambiental”. Ejemplos: contaminación industrial, actividades nucleares y radioactividad, desechos tóxicos, rotura de presas; accidentes de transporte, industriales o tecnológicos (explosiones, fuegos, derrames).

Evidentemente lo ocurrido en la Refinería de Amuay dejó numerosas pérdidas de vidas y daños materiales para las familias afectadas y para el estado venezolano; así como se evidenció cuan vulnerables resultaron quienes habitan y trabajan en las zonas cercanas a la refinería.

Según la secretaria de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD) se entiende por riesgo “la probabilidad de consecuencias perjudiciales o pérdidas esperadas (muertes, lesiones, propiedad, medios de subsistencia, interrupción de actividad económica o deterioro ambiental) resultado de interacciones entre amenazas naturales o antropogénicas y condiciones de vulnerabilidad” (p.78). Convencionalmente el riesgo es expresado por la expresión $\text{Riesgo} = \text{Amenazas} \times \text{vulnerabilidad}$.

En todo caso, el entender a la industria como la fuente generadora primaria del riesgo tecnológico ha propiciado un tratamiento institucional de este problema que comúnmente se limita a velar por el cumplimiento de normas y regulaciones que garanticen que los futuros asentamientos industriales estén siempre ubicados a distancias prudenciales de los espacios urbanos unos 1.500 metros de acuerdo a Normas Internacionales

Adicionalmente, los esfuerzos destinados a la preparación y respuesta ante eventuales contingencias que en este sentido pudieran darse, por lo general son orientados exclusivamente a los actores que hacen vida dentro de esas industrias. Son ellos a los que se dirigen los diagnósticos de riesgo, los planes de contingencia y los programas de capacitación, mientras que en la mayoría de los casos las comunidades e instituciones que rodean esas instalaciones y a los que la industria comúnmente se refieren como “terceros” y quienes por “norma” no deberían estar allí, se les niega con frecuencia el derecho de conocer las implicaciones que desde el punto de vista del riesgo, tiene al compartir el espacio que ocupan esas instalaciones.

Un ejemplo específico e interesante que ilustra la lógica excesivamente normativa con la que los actores institucionales reguladores de la actividad industrial abordan el problema del riesgo tecnológico urbano, tiene que ver con la excesiva apuesta que estos entes fiscalizadores le hacen a los estudios de impacto ambiental como mecanismo de control del riesgo industrial urbano a largo plazo. Los modos como se ha hecho evidente el riesgo tecnológico urbano confronta con un importante reto: el comenzar a entender que más allá de la existencia o no de zonas industriales dentro de los espacios urbanos, los procesos económicos que se gestan a lo interno de las ciudades en el presente, promueven que en ellas existan importantes niveles de almacenamiento, transporte y consumo de materiales peligrosos que aparte de degradar el entorno, determinan con frecuencia niveles de exposición muy altos al riesgo de desastres tecnológico entre sus habitantes.

Evidentemente esta realidad pone en duda tanto la tendencia dominante de limitar la gestión y socialización del riesgo tecnológico sólo entre actores vinculados a la actividad industrial, como el supeditar el desarrollo de esfuerzos destinados a la caracterización del riesgo tecnológico urbano exclusivamente a las zonas industriales que se encuentran en algunas ciudades.

Liñayo (2011) a la hora de referirse al impacto que pueden llegar a alcanzar actualmente los desastres de tipo tecnológico considera que es obligatorio hacer mención tanto a la catástrofe de Chernobyl (Ucrania) ocurrida el 26 de agosto de 1986, como al accidente registrado en la planta de energía nuclear de Fukushima tras la cadena de eventos adversos que originó el terremoto que azotó al Japón el 11 de marzo del 2011. Estos dos desastres se han convertido en verdaderos puntos de inflexión a la hora de considerar los retos que impone la gestión del riesgo tecnológico en el presente, en particular por el hecho de que constituyen ejemplos inequívocos de que hemos llegado a un punto en el que las consecuencias a corto, mediano y largo plazo de un accidente tecnológico pueden equipararse, e inclusive exceder, las peores consecuencias que se pudieran asociar a cualquier desastre de origen natural conocido. (p. 2)

El análisis precedente, de estos “eventos adversos” pudieran significar la mirada necesaria para tratar el riesgo. Cualquier herramienta que se pueda adaptar o implementar para imaginar escenarios de riesgos con miras a prevenir desastres, significan parte del tratamiento que representa la gestión de riesgo. Las experiencias que han dejado en Venezuela los últimos desastres tecnológicos, han favorecido que en los actuales momentos se comiencen a promover diversas iniciativas orientadas a mejorar en este país el tratamiento y la gestión del riesgo de desastres siconaturales y tecnológicos. Como lo es el Plan de Formación en Gestión de Riesgos Siconaturales y Tecnológicos en el componente Guardia Nacional Bolivariana a raíz de la explosión de Amuay.

Liñayo (2011) Los “Black Swans”, concepto mencionado en el artículo titulado “Una mirada al tratamiento del riesgo tecnológico Urbano en América Latina:

El último y probablemente menos conocido aspecto que justifica en la actualidad la promoción de más y mejores métodos de tratar, y en particular de socializar la gestión del riesgo tecnológico urbano, es el de la muy pequeña, pero nunca despreciable, probabilidad de ocurrencia de eventos que pudieran exceder incluso los peores escenarios sobre los cuales se diseñan e implementan las políticas y las acciones que hoy se destinan a fin de garantizar la seguridad tanto de nuestros centros urbanos como de sus respectivas instalaciones industriales.

Para entender la ocurrencia de estos eventos “muy raros”, y a su vez muy devastadores, y a los que algunos autores se refieren como “black swans” o “cisnes negros”, conviene partir del hecho de que los criterios de diseño que en términos de seguridad son aplicados a toda infraestructura humana, sea esta una vivienda, una red de servicios, una represa, una planta nuclear, etc. parten de la escogencia de lo que se conoce como un “evento adverso de diseño” que no es más que la asunción, por parte de expertos y en base de la información disponible, del peor evento que “sensatamente” pudiese esperarse en dicha región, durante un periodo de tiempo establecido. (pág. 18)

Simulaciones de Tsunami en Falcón

La sismología histórica de Venezuela no da muchos datos sobre la ocurrencia de tsunamis en costas venezolanas, de hecho algunos investigadores consideran poco probable que el país sea azotado por un evento natural como éste. De cualquier manera, desde la Fundación Venezolana de Investigaciones Sismológicas (Funvisis) se tiene la presunción, producto de investigaciones de que en el país pudiera ocurrir un tsunami, entendiéndose éste como: “... una serie de olas procedentes del océano que envía grandes oleadas de agua que, en ocasiones, alcanzan alturas de 30,5 metros, hacia el interior. Estas ondas de agua pueden causar una destrucción generalizada cuando golpean la costa”. Si se compara con el accidente nuclear de Fukushima en Japón el 11/03/2012, cuando

un maremoto de 8.9 grados, cerca de la costa noroeste de Japón penetró una planta nuclear por ausencia de un muro de contención adecuado para los tsunamis de más de 38 metros que han sucedido en la región, permitiendo que dicho maremoto de olas de 15 metros en la zona central y hasta 40.15 metros en otras zonas permitió el acceso del agua produciendo una cascada de fallos tecnológicos.

El punto más alto de la Península de Paraguaná, se encuentra a 23 metros sobre el nivel del mar y el punto más bajo en los muelles de la Refinería se encuentra entre 2 y 5 metros de altura, de producirse un Tsunami de 25 metros de altura se produciría un desastre socionatural. Las amenazas presentes en la Península de Paraguaná son sismos, huracanes lluvias torrenciales, tsunamis, penetración del mar y deslizamientos por saturación de humedad de los suelos; las amenazas antrópicas son: explosiones, incendios y fuga de materiales peligrosos, por su cercanía a las instalaciones del Centro Refinador Paraguaná.

En este sentido, Funvisis señala que Venezuela con sus más de 2 mil kilómetros de costa no está exenta de un fenómeno natural como éste, simplemente porque cuenta con una gran cantidad de fallas geológicas activas repartidas en todo el Caribe. La República Bolivariana de Venezuela se encuentra ubicada en la confluencia de las placas de Sur América y del Caribe. Las áreas de influencia de la actividad derivada de los tres principales sistemas de fallas que entrecruzan el país son: sistema de falla Boconó (zona de occidente), sistema de falla San Sebastián (zona centro norte costera) y el sistema de falla El Pilar (zona de oriente). Entre otras fallas menores están Oca – Ancón, La Victoria y Úrica.

La presunción nace del terremoto que ocurrió en Coche y Cubagua, el 25 de Diciembre de 1541 la primera ciudad que habían fundado los españoles llamada Nueva Cádiz en la isla de Cubagua, fue destruida por un terrible fenómeno natural de un terremoto y un maremoto simultáneos que azotaron las islas de Coche y Cubagua, algunas casas cayeron, se vino al suelo el escudo de

pedra del Ayuntamiento y las aguas inundaron las calles destruyendo la ciudad en su totalidad y arrastrando los escombros hacia el mar. Este terremoto/maremoto también destruyó rancherías en la isla de Coche, quedando ambas islas parcialmente sumergidas en la mar motivado al fracturamiento y deslizamiento de la tierra, de igual manera se abatieron fuertes marejadas (maremotos) hacia las costas orientales del país que arrasaron grandes extensiones de playas. Luego piratas franceses la incendiaron lo poco que había quedado en pie en la isla de Cubagua en el año de 1543 culminando la furiosa obra de la naturaleza. Y del terremoto ocurrido el 29 de octubre 1900 conocido como el sismo de San Narciso, que de acuerdo a las investigaciones de Funvisis, es un sismo que estuvo alrededor de 7 en la escala de magnitud y generó un tsunami local. Ese evento ocasionó daños para la zona ubicada al noreste de Cabo Codera, estado Miranda, muy cerca de las costas venezolanas, en el trazo de falla de San Sebastián. Documento País Venezuela 2008. DIPECHO. Según Jaime Laffaille, el istmo de la península de Paraguaná presenta rasgos geomorfológicos que pudieran ser explicados con la hipótesis de la acción de Tsunamis pre-históricos, justo en la región donde se localizan los médanos de Coro, lo cual plantea la posible hipótesis acerca del origen de esa fabulosa dunas que combinaría la acción inicial de un Tsunami con el posterior e inclemente trabajo de los vientos; en la península de Paraguaná que según los indios Caquetios significa conuco en el mar, existen poblaciones como Adicora, Pueblo Nuevo y Punto Fijo donde funcionan las refinerías importantes para la industria petrolera.

Resulta claro que la industria petroquímica venezolana, por cuestiones estratégicas, se encuentra ubicada en la costa, justo dentro de esos más de 2 mil kilómetros, lo que la hace vulnerable a la ocurrencia de un tsunami. Hasta ahora los planes de Funvisis han sido educar a la población sobre la amenaza, a través de un proyecto que mida la capacidad de respuesta ante alerta del simulacro de tsunami, llamado Caribe Wave, el cual se viene realizando hace aproximadamente cinco años. “La magnitud del sismo será llevada entre 8,3 y 8,5 magnitud, con el

fin de simular un escenario parecido al del sismo de San Narciso, con la misma localización epicentral, con el fin de simular que la ola afecte a las mayoría de las costas de los países del Caribe, y a su vez estos puedan probar y activar sus protocolos de emergencia”. (Aguilar 2016/ Nota de prensa Ultimas Noticias). En algunas oportunidades Funvisis también ha tomado en consideración a la industria petroquímica, para formar al personal sobre el riesgo sísmico, facilitando talleres a integrantes de las brigadas de respuestas de estas empresas estatales, así como a los trabajadores. El tema se ha centrado sobre todo en la respuesta ante un terremoto, pero no a la respuesta frente a un tsunami. Es así como las estructuras de las distintas empresas petroleras y petroquímicas asentadas en las costas venezolanas no presentan una estructura física de defensa contra tsunamis. Los tsunamis son considerados como amenazas para el país, tal como lo recoge el Documento País Venezuela 2008.

El 17 de Marzo de 2016, FUNVISIS con los Organismos de Seguridad y Defensa del estado Falcón, realizaron el 5to Simulacro de Tsunami en dicha entidad federal. El simulacro se orientó a una simulación de Tsunami en costas de Puerto Rico y que afectó a Venezuela, esta vez la actividad estuvo orientada a un evento en la región costera occidental de nuestro país y que afectara los otros países caribeños que integren la simulación. Se simuló un evento registrado en 1900, que ocasionó inundaciones, oleajes, pérdidas materiales y humanas. Estas acciones buscan evaluar el tiempo de respuesta de los organismos actuantes, la organización de escuelas y comunidades piloto, a quienes se encuentran formando y culturizando en materia de Tsunami.

Teoría III. Marco Legal

El marco jurídico – normativo es el que regula la institucionalidad del Estado con expresión territorial, sectorial o temática sobre los bienes públicos y privados. El marco legal es parte de la sostenibilidad para que el tema se integre en las

políticas sectoriales considerando la competencia y articulación entre los objetivos de desarrollo que cada uno aborda mediante una relación coordinada o articulada. Se sustenta en leyes, decretos, reglamentos, códigos de construcción, los cuales requieren monitoreo y controles cruzados por los diferentes protagonistas.

Se entiende por Derecho el sistema de leyes, regulaciones y normas que un país se da a sí mismo, con el objetivo de mantener bajo control ciertos comportamientos y actos sociales que puedan ser considerados peligrosos o de interés. El Derecho es un elemento puramente social que el ser humano creó desde el mismo momento en que se organizó en comunidades o sociedades, y es por esto, que la importancia del basamento legal es vital si buscamos comprender el funcionamiento de una sociedad y cuando se habla de Derecho, podemos decir que hay dos tipos principales el consuetudinario, el cual no se establece de manera oficial o por escrito, esta en la conciencia social de las personas, y se aplica a través del sentido común y el derecho impuesto por el hombre mediante leyes basado en la Constitución Nacional.

Las bases legales que sustentan y obligan acciones de la Guardia Nacional Bolivariana en el tema de la gestión de riesgos socio-naturales y tecnológicos son:

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela en el artículo 55; "...Derecho a la protección,... frente a situaciones que constituyan amenaza, vulnerabilidad o riesgo..." Artículo 329. "... La Guardia Nacional tiene la responsabilidad de la conducción de las operaciones exigidas para el mantenimiento del orden interno, considerado éste como el estado en el cual se administra la justicia, se consolidan los valores de libertad, democracia, independencia, paz, solidaridad, bien común, integridad territorial, convivencia e imperio de la Constitución y la Ley. Todo ello armonizado en un escenario donde predomina y se practican los principios constitucionales y preceptos bolivarianos, en un clima de absoluta participación democrática...". Artículo 338. "...Podrá

decretarse el estado de excepción...,el estado de alarma cuando se produzcan catástrofes, calamidades públicas,... estado de conmoción interior o exterior...”

Ley de Servicio Nacional de Seguridad

El 17 de julio 1938 se dicta la Ley de Servicio Nacional de Seguridad, en el cual se le asignan misiones a la Guardia Nacional y se establece que el Servicio de Sanidad es el órgano competente para cooperar con las autoridades civiles encargadas de las calamidades públicas (Gaceta Oficial 19.637). Siendo la génesis para la Protección civil y seguridad ciudadana en la fase de respuesta.

Ley Orgánica de la FANB

Misión de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana. Artículo 3: La Fuerza Armada Nacional Bolivariana tiene como misión fundamental, garantizar la independencia y soberanía de la Nación y asegurar la integridad del espacio geográfico, mediante la defensa militar, la cooperación en el mantenimiento del orden interno y la participación activa en el desarrollo nacional.

Funciones de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana. Artículo 4: Son funciones de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana las siguientes: **Aparte 13.** Participar y cooperar en las actividades de búsqueda y salvamento de conformidad con la ley y en ejecución de los tratados válidamente suscritos y ratificados por la República Bolivariana de Venezuela. **Aparte 14.** La función meteorológica que se lleve a cabo con fines de seguridad y defensa de la Nación, así como la consolidación y operación de su red; **Aparte 15.** Prestar apoyo a las comunidades en caso de catástrofes, calamidades públicas y otros acontecimientos similares.

De la Organización de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana. Organización y Mando. Organización. Artículo 18. La Fuerza Armada Nacional Bolivariana está organizada de la siguiente manera: la Comandancia en Jefe, el Comando Estratégico Operacional, el Ejército Bolivariano, la Armada Bolivariana,

la Aviación Militar Bolivariana, la Guardia Nacional Bolivariana y la Milicia Bolivariana destinada a complementar a la Fuerza Armada Nacional Bolivariana en la defensa integral de la Nación y las Regiones Militares, como organización operacional. Todos dependen administrativamente del Ministerio del Poder Popular para la Defensa.

Comando Estratégico Operacional. Artículo 37. El Comando Estratégico Operacional, es el órgano de integración, planificación, programación, dirección, ejecución, supervisión, comando y control estratégico operacional, específico, conjunto y combinado de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana, en tiempo de paz y en estado de conmoción interior o exterior en caso de conflicto interno o externo, con ámbito de actuación en el espacio geográfico de la Nación y en las áreas continentales, acuáticas y espaciales conforme a los acuerdos o tratados suscritos y ratificados por la República Bolivariana de Venezuela. Será responsable de que las Regiones Estratégicas de Defensa Integral, el Ejército Bolivariano, la Armada Bolivariana, la Aviación Militar Bolivariana, la Guardia Nacional Bolivariana y la Milicia Bolivariana, funcionen de manera integral dentro del marco de sus competencias para el cumplimiento de la misión. Para el cumplimiento de sus funciones, el Comandante Estratégico Operacional tiene mando sobre las Regiones de Defensa Integral, Ejército Bolivariano, Armada Bolivariana, Aviación Bolivariana, Guardia Nacional Bolivariana, Milicia Bolivariana y demás órganos subordinados, debidamente organizados, equipados y preparados incluyendo recursos materiales y logísticos para el cumplimiento efectivo de la misión. El Comando Estratégico Operacional depende directamente del Presidente o Presidenta de la República Bolivariana de Venezuela y Comandante en Jefe de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana en todo lo relativo a los aspectos operacionales.

Artículo 39. Corresponde al Comando Estratégico Operacional las siguientes funciones: **Aparte 9.** Enfrentar contingencias en casos de emergencia por estado de alarma, catástrofes y calamidades públicas, que ponga en peligro la Seguridad

de la Nación; **Aparte 10.** Planificar, organizar, coordinar y supervisar el apoyo a la Organización de Protección Civil y Administración de Desastres; **Aparte 14.** Planificar, conducir y dirigir las operaciones militares internacionales referidas a la asistencia social humanitaria.

Funciones. Artículo 47. Corresponde a los Comandos de las Regiones Estratégicas de Defensa Integral, a los Comandos de las Zonas Operativas de Defensa Integral y los Comandos de las Áreas Defensa Integral las funciones siguientes: Aparte S. Ejecutar los planes de contingencia en casos de emergencia por estado de alarma, catástrofes y calamidades públicas, que ponga en peligro la seguridad de la Nación; **Aparte 6.** Planificar, organizar, coordinar y supervisar el apoyo a la Organización de Protección Civil y Administración de Desastres.

Zona Operativa de Defensa Integral. Artículo 48. La Zona Operativa de Defensa Integral, es una agrupación territorial de fuerzas y medios, en un espacio geográfico comprendido en una Región Estratégica de Defensa Integral, que puede coincidir con uno o varios estados donde se conducirán las operaciones para defensa integral y la misma estará a cargo de un o una Oficial y tendrá un Estado Mayor, así como los elementos operativos y de apoyo necesarios para el cumplimiento de su misión. El o la Comandante de la Zona Operativa de Defensa Integral, ejercerá el mando directo sobre todas las unidades asignadas a la Zona Operativa de Defensa Integral y demás órganos operativos y administrativos funcionales, que le sean asignados para el cumplimiento de su misión. Será designado o designada por el Presidente o Presidenta de la República Bolivariana de Venezuela y Comandante en Jefe de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana.

Área de Defensa Integral. Artículo 49. El Área de Defensa Integral, es una agrupación territorial de fuerzas y medios, en un espacio geográfico contenido en una Zona Operativa de Defensa Integral, que puede coincidir con uno o varios municipios, donde se conducirán las operaciones para defensa integral, el cual estará a cargo de un o una Oficial y tendrá un Estado Mayor o Plana Mayor, así

como los elementos operativos y de apoyo necesarios para el cumplimiento de su misión. El o la Comandante del Área de Defensa Integral, ejercerá el mando directo sobre todas las unidades asignadas al Área de Defensa Integral y demás órganos operativos y administrativos funcionales, que le sean asignados para el cumplimiento de su misión. Será designado o designada por el Presidente o Presidenta de la República Bolivariana de Venezuela y Comandante en Jefe de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana.

De la Guardia Nacional Bolivariana. Unidades de la Guardia Nacional Bolivariana. Artículo 63. Las unidades operativas de la Guardia Nacional Bolivariana están constituidas por: Los Comandos de Zona, los destacamentos, unidades fundamentales y básicas, de servicios generales, especializados y unidades de apoyo necesarias para el cumplimiento de las misiones que se le asignen o le correspondan, así como también las unidades destinadas a la participación activa en planes para el desarrollo, social, científico, tecnológico y económico de la Nación.

Instalaciones y Establecimientos de Apoyo. Artículo 64. Las instalaciones y establecimientos de apoyo de la Guardia Nacional Bolivariana comprenden: los cuarteles, puestos, puntos de control, las bases logísticas, Instalaciones fijas para los institutos, centros educativos, unidades de adiestramiento, talleres, depósitos y demás dependencias e instalaciones necesarias para su funcionamiento.

Funciones de la Guardia Nacional Bolivariana. Artículo 65. La Guardia Nacional Bolivariana podrá conducir operaciones militares requeridas por el Comando Estratégico Operacional, para la defensa y el mantenimiento del orden interno del país, mediante operaciones específicas, conjuntas o combinadas. Tiene las siguientes funciones: **Aparte 2.** Formular y desarrollar la doctrina que permita conducir las operaciones militares exigidas para cooperar en el mantenimiento del orden interno del país, en especial las relacionadas con el apoyo a las autoridades civiles en lo referente a la conservación de la seguridad y

orden público, y participar en las operaciones militares requeridas para asegurar la defensa integral de la Nación; **Aparte 3.** Organizar, equipar, adiestrar y conducir las unidades para la planificación y ejecución de operaciones militares exigidas para cooperar en el mantenimiento del orden interno del país, así como las requeridas para la participación en el desarrollo de las operaciones militares para la acción específica, conjunta y combinada; **Aparte 5.** Cooperar en las funciones de resguardo nacional, el resguardo minero y la guardería del ambiente y de los recursos naturales; **Aparte 6.** Cooperar en la prevención e investigación de los delitos previstos en la legislación sobre la materia de sustancias estupefacientes y psicotrópicas, contra el secuestro y la extorsión, la seguridad fronteriza y rural, la seguridad vial, la vigilancia a industrias de carácter estratégico, puertos y aeropuertos, control migratorio, orden público, seguridad ciudadana, investigación penal, apoyo, custodia y vigilancia de las instalaciones y del patrimonio de los Poderes Públicos Nacionales y apoyo a órganos de Protección Civil y Administración de Desastres.

Del Comando General de la Milicia Bolivariana. Artículo 66. La Milicia Bolivariana, es un cuerpo especial integrado por la Milicia Territorial y Cuerpos Combatientes, destinada a complementar a la Fuerza Armada Nacional Bolivariana en la Seguridad, Defensa y Desarrollo Integral de la Nación, para garantizar la independencia, soberanía y asegurar la integridad del espacio geográfico. La Milicia Bolivariana, depende directamente del Presidente o Presidenta de la República Bolivariana de Venezuela y Comandante en Jefe de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana, en todo lo relativo a los aspectos operacionales depende del Comando Estratégico Operacional y para los asuntos administrativos dependerá del Ministro o Ministra del Poder Popular para la Defensa. Los aspectos inherentes a la organización, funcionamiento y demás aspectos administrativos y operacionales serán determinados en el reglamento respectivo.

Misión Artículo 67. La Milicia Bolivariana, tiene como misión entrenar, preparar y organizar al pueblo para la Defensa Integral de la Nación, con el fin de complementar el nivel de apresto operacional de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana, contribuir al mantenimiento del orden interno, seguridad, defensa y desarrollo integral, con el propósito de coadyuvar a la independencia, soberanía e integridad del espacio geográfico de la Nación.

Principios de la Educación Militar. Artículo 148. La modalidad de la educación militar, se sustenta en los principios y valores de la doctrina militar bolivariana, con base en el concepto estratégico militar para la defensa integral de la nación. **Artículo 150. Dimensión de la Educación Militar.** La dimensión militar le corresponde; la formación, capacitación, actualización, perfeccionamiento y adiestramiento de las y los integrantes de la FANB, en las ciencias y artes militares, otras disciplinas científicas, tecnológicas y humanísticas aplicadas al pensamiento militar bolivariana, en la defensa militar, la cooperación al mantenimiento del orden interno y a la participación activa en el desarrollo nacional.

Ley de Gestión de Riesgos Socio-naturales y Tecnológicos.

Artículo 7: "...objeto de la política nacional... la gestión integral de riesgos siconaturales y tecnológicos es transversal a todas las instancias del poder público y a los particulares..." **Artículo 13** "...el despacho de seguridad y defensa es integrante del consejo nacional de gestión integral de riesgos siconaturales y tecnológicos..." **Artículo. 38** "...se refiere a la capacitación para la reducción de riesgos de desastres..."

Ley de la organización nacional de protección civil y administración de desastres

Artículo 33 "...las unidades de la FANB estarán a disposición de la autoridad competente y actuarán bajo orden de sus mandos naturales en caso de desastres..."

Ley Orgánica sobre Estados de Excepción.

Artículo 23 "...el Presidente de la República en su condición de comandante en jefe de la FANB puede ordenar la movilización de cualquier componente una vez decretado el estado de excepción, en concordancia con los artículos 2 (Qué es un estado de excepción) y 8 (causales para decretar el estado de excepción) de la misma ley..."

Ley Orgánica de Seguridad de la Nación.

Artículo 17 La calidad de vida de los ciudadanos y ciudadanas es objetivo fundamental para el estado venezolano, en concordancia con el artículo 9 en procura de la seguridad y defensa integral de la nación, según el artículo 20 de la misma ley la FANB deben participar en el desarrollo integral de la nación, en consecuencia el Consejo de Defensa de la Nación (Art. 34), del cual el Ministro de la Defensa forma parte (art. 35) tiene competencia en la materia de seguridad (Art. 48). De las zonas de seguridad, los corredores de transmisión de oleoductos, gasoductos, poliductos y tendidos eléctricos.

Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente del Trabajo

Artículo 11 Desarrollar programas de promoción de la seguridad y salud en el trabajo, de prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.

Reglamento del servicio en guarnición.

Artículos 56 al 60 que regulan el empleo de las tropas en incendios y otros siniestros, en concordancia con el art. 8, literal g.

Convenios interinstitucionales y programas, mecanismos multilaterales y regionales: Programas de Mitigación de los efectos de los desastres naturales (PNUD). Conferencia Mundial sobre la Reducción de Desastres (CMRD).

Cumbre Paris.

El acuerdo firmado en París el 12 de diciembre 2015 por los 195 países reunidos durante dos semanas en esa capital, envía a los gobiernos y agentes económicos del mundo el inequívoco mensaje de que se debe reemplazar la economía actual, basada en la quema de combustibles fósiles, por otro modelo productivo que se sustente en las energías limpias, hacia las cuales habrá que reorientar las inversiones.

Tan importante premisa es consecuencia directa del objetivo clave a lograr: que la temperatura media del planeta se mantenga por debajo de 2°C respecto de los niveles preindustriales, para lo cual las emisiones de gases de efecto invernadero de todas las naciones deben alcanzar un techo lo más pronto posible, y los países desarrollados deberán aportar 100.000 millones de dólares anuales para que aquéllos con menos recursos puedan adaptarse a los efectos del cambio climático al tiempo que reducen sus emisiones.

El acuerdo cuya vigencia se inicia en 2020, representa un hito histórico en el acontecer mundial ya que por primera vez se toman decisiones concertadas para enfrentar de manera global el trascendente tema de la preservación del planeta. Logro que significa un inmenso motivo de celebración y sobre todo el desafío de garantizar su cumplimiento, tal como dijo François Hollande, presidente de Francia y anfitrión de la cumbre, al momento de declarar su apertura: "No serán suficientes las buenas intenciones. Estamos al borde de un abismo". En efecto, el acuerdo no será suficiente por sí solo para intentar mantener el aumento de la temperatura en alrededor de 1,5°C para finales de siglo; ni siquiera alcanzan los programas de recorte que 187 países entregaron como compromiso voluntario los meses previos a la cumbre. Por ello se han establecido mecanismos que permitan revisarlos cada

cinco años, a fin de realizar los ajustes que garanticen y actualicen los objetivos, incluida la adopción de las nuevas tecnologías limpias que vayan apareciendo.

Para avanzar hacia una economía baja en emisiones de gases de efecto invernadero resulta indispensable aumentar los flujos financieros.

Para ello, a partir de 2020 se creará un fondo verde destinado a apoyar a los países en vías de desarrollo, no sólo para que enfrenten los efectos del cambio climático sino también para apoyarlos en la adopción de tecnologías limpias y renovables que les permitan crecer económicamente sin contaminar la atmósfera con nuevas emisiones tóxicas. Mediante el acuerdo, los países desarrollados y aquellos otros con capacidad para hacerlo deberán "movilizar" 100 mil millones de dólares cada año a partir de 2020, aunque quedó pendiente definir cuánto aportará cada uno. Hay que insistir en que a pesar de que esta cifra luce muy elevada, el costo de adaptar nuestro hábitat para protegerlo de los dramáticos efectos del cambio climático --alza del nivel de los océanos, derretimiento de los glaciares, inundaciones y sequías, entre otros muchos-- sería muy superior.

Aunque sustituir los combustibles fósiles representa una aspiración compleja y de difícil realización debido a los poderosos intereses en juego, el mensaje para que los agentes económicos globales reorienten sus inversiones hacia las energías limpias. A tal efecto, John Kerry, Secretario de Estado de Estados Unidos dijo: "Estamos mandando un mensaje clave al mercado global", y luego agregó que, "Movilizar la inversión es fundamental para lograr una transición a una economía limpia". Por su parte, Ban Ki-moon, Secretario General de la ONU fue categórico al afirmar que "Los mercados ya tienen una señal clara".

Marco de «Sendai» para la reducción de riesgos de desastres 2015 – 2030 Organización de las Naciones Unidas (ONU). El Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 se adoptó en la tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas celebrada en Sendai (Japón) el 18 de marzo de 2015. Este es el resultado de una serie de consultas entre las partes

interesadas que se iniciaron en marzo de 2012 y de las negociaciones intergubernamentales que tuvieron lugar entre julio de 2014 y marzo de 2015, con el apoyo de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, a petición de la Asamblea General de las Naciones Unidas.

El Marco de Sendai es el instrumento sucesor del Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres. El Marco de Acción de Hyogo se concibió para dar un mayor impulso a la labor mundial en relación con el Marco Internacional de Acción del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales de 1989 y la Estrategia de Yokohama para un Mundo Más Seguro: Directrices para la prevención de los desastres naturales, la preparación para casos de desastre y la mitigación de sus efectos, adoptada en 1994, así como su Plan de Acción, y la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres de 1999.

El Marco de Sendai se basa en elementos que garantizan la continuidad del trabajo hecho por los estados y otras partes interesadas en relación con el Marco de Acción de Hyogo y presenta una serie de innovaciones que se solicitaron durante las consultas y las negociaciones. Muchos comentaristas han indicado que los cambios más importantes son el marcado énfasis puesto en la gestión del riesgo de desastres en lugar de en la gestión de desastres, la definición de siete objetivos mundiales, la reducción del riesgo de desastres como resultado esperado, un objetivo centrado en evitar que se produzcan nuevos riesgos, la reducción del riesgo existente y reforzar la resiliencia, así como un conjunto de principios rectores, incluida la responsabilidad primordial de los estados de prevenir y reducir el riesgo de desastres y la participación de toda la sociedad y todas las instituciones del estado.

Además, el alcance de la reducción del riesgo de desastres se ha ampliado considerablemente para centrarse tanto en las amenazas naturales como de

origen humano, así como en las amenazas y los riesgos ambientales, tecnológicos y biológicos conexos. Se promueve plenamente la resiliencia sanitaria.

El Marco de Sendai también expresa lo siguiente: la necesidad de comprender mejor el riesgo de desastres en todas sus dimensiones relativas a la exposición, la vulnerabilidad y características de las amenazas; el fortalecimiento de la gobernanza del riesgo de desastres, incluidas las plataformas nacionales; la rendición de cuentas en la gestión del riesgo de desastres; la necesidad de prepararse para “reconstruir mejor”; el reconocimiento de las partes interesadas y sus funciones; la movilización de inversiones que tengan en cuenta los riesgos a fin de impedir la aparición de nuevos riesgos; la resiliencia de la infraestructura sanitaria, del patrimonio cultural y de los lugares de trabajo; el fortalecimiento de la cooperación internacional y las alianzas de trabajo mundiales y la elaboración de políticas de los donantes y programas que tengan en cuenta los riesgos, incluidos los préstamos y el apoyo financiero brindados por las instituciones financieras internacionales. Asimismo, la plataforma mundial para la reducción del riesgo de desastres y las plataformas regionales para la reducción del riesgo de desastres se reconocen claramente como mecanismos que refuerzan la coherencia entre las agendas, el seguimiento y las revisiones periódicas como apoyo a los organismos de gobernanza de las Naciones Unidas.

Prioridades de acción

Teniendo en cuenta la experiencia adquirida con la aplicación del Marco de Acción de Hyogo, y en aras del resultado esperado y del objetivo, los Estados deben adoptar medidas específicas en todos los sectores, en los planos local, nacional, regional y mundial con respecto a las siguientes cuatro esferas prioritarias.

Prioridad 1

Comprender el riesgo de desastres

Las políticas y prácticas para la gestión del riesgo de desastres deben basarse en una comprensión del riesgo de desastres en todas sus dimensiones de vulnerabilidad, capacidad, grado de exposición de personas y bienes, características de las amenazas y entorno. Esos conocimientos se pueden aprovechar para la evaluación del riesgo previo a los desastres, para la prevención y mitigación y para la elaboración y aplicación de medidas adecuadas de preparación y respuesta eficaz para casos de desastre

Prioridad 2: Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo

La gobernanza del riesgo de desastres en los planos nacional, regional y mundial es de gran importancia para una gestión eficaz y eficiente del riesgo de desastres a todos los niveles.

Es necesario contar con claros objetivos, planes, competencia, directrices y coordinación en los sectores y entre ellos, así como con la participación de los actores pertinentes. Por lo tanto, el fortalecimiento de la gobernanza del riesgo de desastres para la prevención, mitigación, preparación, respuesta, recuperación y rehabilitación es necesario y fomenta la colaboración y las alianzas entre mecanismos e instituciones en la aplicación de los instrumentos pertinentes para la reducción del riesgo de desastres y el desarrollo sostenible.

Prioridad 3: Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia

Las inversiones públicas y privadas para la prevención y reducción del riesgo de desastres mediante medidas estructurales y no estructurales son esenciales para aumentar la resiliencia económica, social, sanitaria y cultural de las personas, las comunidades, los países y sus bienes, así como del medio ambiente. Estos

factores pueden impulsar la innovación, el crecimiento y la creación de empleo. Esas medidas son eficaces en función del costo y fundamentales para salvar vidas, prevenir y reducir las pérdidas y asegurar la recuperación y rehabilitación efectivas.

Prioridad 4: Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y “reconstruir mejor” en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción.

El crecimiento constante del riesgo de desastres, incluido el aumento del grado de exposición de las personas y los bienes, combinado con las enseñanzas extraídas de desastres pasados, pone de manifiesto la necesidad de fortalecer aún más la preparación para casos de desastres. Se deben adoptar medidas con anticipación a los acontecimientos, integrar la reducción del riesgo de desastres en la preparación y asegurar que se cuente con capacidad suficiente para una respuesta y recuperación eficaces a todos los niveles. Es esencial empoderar a las mujeres y las personas con discapacidad para que encabecen y promuevan públicamente enfoques basados en la equidad de género y el acceso universal en materia de respuesta, recuperación, rehabilitación y reconstrucción. Los desastres han demostrado que la fase de recuperación, rehabilitación y reconstrucción, que debe prepararse con antelación al desastre, es una oportunidad fundamental para “reconstruir mejor”, entre otras cosas mediante la integración de la reducción del riesgo de desastres en las medidas de desarrollo, haciendo que las naciones y las comunidades sean resilientes a los desastres.

En su enfoque para la reducción del riesgo de desastres, los Estados, las organizaciones regionales e internacionales y otros actores pertinentes deben tener en consideración las actividades clave que se enumeran en relación con cada una de estas cuatro prioridades y deben ponerlas en práctica como corresponda, teniendo en cuenta sus respectivas capacidades, de conformidad con las leyes y la regulación nacionales.

En el contexto de la creciente interdependencia mundial, se precisa de una cooperación internacional concertada, un entorno internacional propicio y medios de ejecución para estimular y contribuir al desarrollo de los conocimientos, las capacidades y la motivación para la reducción del riesgo de desastres a todos los niveles, en particular en los países en desarrollo.

Sistema de Variables

Variable es una característica, cualidad o medida que puede sufrir cambios y que es objeto de análisis, medición o control en una investigación. Al respecto Hernández, Fernández y Baptista (2005: p.28) consideran que una variable es: "una propiedad que puede variar y cuya variación es susceptible de medirse". Es por esto que se consideran como variables de estudio de la presente investigación las siguientes.

Variables Independientes

Son las causas que generan y explican los cambios en variables dependientes. Al respecto Farci y Ruiz (2007: p.37) definen la variable independiente como: "la variable causa, es manipulada a conveniencia del investigador". Ante lo expresado la variable independiente en la presente investigación esta definida como: Gestión de Riesgos Socio-naturales.

Variables Dependientes

Son aquellas que se modifican por acción de la variable independiente. Constituyen los efectos o consecuencias que se miden y que dan origen a los resultados de la investigación. Conviene resaltar lo expresado por Farci y Ruiz (2007: p.36) sobre las variable dependiente definida como: "la variable efecto que se detectará por el estímulo de otras variables" por lo tanto la variable dependiente es la expresada como: Componente de la Guardia Nacional Bolivariana.

Cuadro 2: Definición de las Variables

OBJETIVO	VARIABLE	DEFINICIÓN
Revisar el marco legal que obligan acciones a la Guardia Nacional Bolivariana.	Marco Legal en acciones de la GNB.	Es el conjunto de leyes que por razón de una materia, en este caso la gestión de riesgos le da legalidad al tema.
Diagnosticar el nivel de conocimiento y operativo sobre la gestión de riesgos socio-naturales y tecnológicos que tienen los efectivos militares en el Destacamento N° 131 de la Guardia Nacional Bolivariana	Conocimiento de Gestión de Riesgo en GNB	Gestión de Riesgos es el proceso de identificar acontecimientos posibles, cuya materialización afectará al logro de los objetivos y la aplicación de las medidas destinadas a reducir la probabilidad acontecimientos
Elaborar el contenido programático de un curso de capacitación y formación en el área de gestión de riesgos siconaturales y tecnológicos para la GNB.	Capacitación y Formación en Gestión de Riesgos Siconaturales y Tecnológicos	Es el proceso que tiene por objeto específico desarrollar y fortalecer, formar y formarse en diversas áreas del conocimiento.

Fuente: Moreno (2015)

Definición de Términos Básicos

Amenaza

Factor externo de riesgo, con respecto al sujeto o sistema expuesto vulnerable, representado por la potencial ocurrencia de un suceso de origen natural o generada por la actividad humana, con una magnitud dada, que puede manifestarse en un sitio específico y con una duración determinada, suficiente

para producir efectos adversos en las personas, comunidades, producción, infraestructura, bienes, servicios, ambientes y demás dimensiones de la sociedad. (p.21). Libro de Protección Civil y Administración de Desastres de la Misión Sucre (2010).

Mitigación (Reducción)

Medidas estructurales y no estructurales de intervención emprendidas con anticipación a la ocurrencia ante un fenómeno o evento potencialmente destructor de origen natural o antrópico para reducir o eliminar al máximo el impacto adverso (riesgo) en las poblaciones, medios de subsistencia, sociedad y ambiente. (p. 32). Libro de Protección Civil y Administración de Desastres de la Misión Sucre (2010).

Resiliencia

Se refiere a la capacidad para recuperarse o absorber el impacto de los fenómenos peligrosos, cualquiera que sea la naturaleza y severidad de estos eventos. No es estar en capacidad de enfrentar con solvencia desastres en una condición de vulnerabilidad. Sus indicadores están relacionados con el nivel de desarrollo humano, el capital humano, la redistribución económica, la gobernabilidad, la protección financiera, la percepción colectiva, la preparación para enfrentar situaciones de crisis, nivel de asistencia médica y la protección ambiental. (Omar Darío Cardona).

Riesgo

La significación de éste término varía bastante si se atiende a su empleo dentro de la literatura especializada. Fernández, (2006) define: “Riesgo es la vulnerabilidad de bienes jurídicos protegidos, ante un posible o potencial perjuicio o daño para las personas y cosas, particularmente, para el medio ambiente”. Es decir cuanto mayor es la vulnerabilidad mayor es el riesgo (e inversamente). (p. 1).

La convivencia con el riesgo debe representar una conducta madura de las personas. Difícilmente los seres humanos pueden huir de él, pero seguramente adquirir conductas acordes a la realidad, es decir, una manera de encarar el problema. Resulta importante clasificar el riesgo, y para efectos de la investigación de esa clasificación se tomará en cuenta el Riesgo Tecnológico asociado a la problemática planteada.

Riesgo Tecnológico

Vallejo C. (2005) lo define como: La probabilidad de que un objeto, material o proceso peligroso, una sustancia toxica o peligrosa o bien un fenómeno debido a la interacción de estas ocasionen un número determinado de consecuencias a la salud, la economía, el medio ambiente y el desarrollo integral de un sistema. (p.1.)

El tema del riesgo tecnológico resulta complejo y en consecuencia su tratamiento. Por lo tanto las propuestas que se hagan para mitigarlo no pueden circunscribirse a un espacio sino que debe verse de manera amplia y tomarse en cuenta diversos elementos del entorno e involucrarse a todos quienes pudieran verse afectados.

Vulnerabilidad

Factor interno del riesgo del sujeto o sistema que corresponde al grado de exposición a sufrir algún daño por la manifestación de una amenaza específica, ya sea de origen natural o antròpico, debido a su disposición intrínseca de ser dañado. Tienen un carácter multidimensional el cual se expresa a través de diversas dimensiones: físico, cultural, psico social, ambiental, económico, político e institucional. (p. 24). Libro de Protección Civil y Administración de Desastres de la Misión Sucre (2010).

La Vulnerabilidad por su complejidad resulta ser un tema para el análisis multidimensional, es una condición que desde la perspectiva social invalida e inhabilita, de allí que su tratamiento debe atender todos los factores involucrados.

Gestión Integral de Riesgos Socio-naturales y Tecnológicos

Proceso social sistemático y permanente de análisis, toma de decisiones y aplicaciones de medidas políticas, administrativas, económicas, sociales, ambientales y conocimientos organizacionales y operaciones destinadas a implementar políticas, estrategias, programas, proyectos y a fortalecer capacidades con el fin de reducir al máximo los riesgos existentes y prever la generación de riesgos futuros en la sociedad ante el posible impacto de fenómenos potencialmente destructores de origen natural o antrópico (p.36) . (DELNET-ONU, 2008).

Escenario de Riesgo

Describe y permite identificar el tipo de daño y pérdidas que pueden generarse en caso de presentarse un evento peligroso en unas condiciones dadas de vulnerabilidad. Un análisis, presentado en forma escrita, cartográfica o diagramada, utilizando técnicas cuantitativas y cualitativas, de las dimensiones del riesgo que afecta a territorios y grupos sociales determinados. Significa una consideración pormenorizada de las amenazas y vulnerabilidades y, como metodología, ofrece una base para la toma de decisiones sobre la intervención en reducción, revisión y control de riesgo. En su acepción más reciente implica también un paralelo entendimiento de los procesos sociales causales del riesgo y de los actores sociales que contribuyen a las condiciones de riesgo existentes. Con esto se supera la simple estimación de diferentes escenarios de consecuencias o efectos potenciales en un área geográfica que tipifica la noción más tradicional de escenarios en que los efectos o impactos económicos se registran sin noción de causalidades. (Centro Regional de Información sobre Desastres en América Latina y del Caribe. 2003).

Alerta Temprana

Previsión de información anticipada, oportuna y eficaz a través de instituciones y actores claves del desarrollo local, que permite a individuos y comunidades expuestas a una amenaza y en condiciones de vulnerabilidad, la toma de acciones a fin de evitar o reducir al máximo el riesgo y prepararse para una respuesta efectiva en caso de ocurrencia de un fenómeno destructor.

Amenaza Tecnológicas

Amenaza originada por accidentes tecnológicos o industriales, procedimientos peligrosos, fallos de infraestructura o de ciertas actividades humanas, que pueden causar muerte o lesiones, daños materiales, interrupción de la actividad social y económica o degradación ambiental. (Gestión de Riesgos Hoy, IDRC EIRD, P. 209).

Ejemplos: contaminación industrial, actividades nucleares y radioactividad, desechos tóxicos, rotura de presas; accidentes de transporte, industriales o tecnológicos (explosiones, fuegos, derrames)

Desastres

Todo evento repentino y no deseado, capaz de alterar la estructura social y económica de la comunidad, produciendo grandes daños materiales y numerosas pérdidas de vidas humanas y que sobrepasan la capacidad de respuesta de los organismos de atención primaria o de emergencias para atender eficazmente sus consecuencias (Decreto con Fuerza de Ley de la Organización Nacional de Protección Civil y Administración de Desastres, 2001)

Cuadro 3: Operacionalización de las Variables.

Objetivo General: Proponer un Plan de Formación en Gestión Integral de Riesgos Socio-naturales y Tecnológicos, como Unidad Militar piloto del Destacamento N° 131 adscrito al Comando Zonal N° 13 de la Guardia Nacional Bolivariana, con sede en la población de Judibana, ubicada en el municipio Los Taques estado Falcón-Venezuela.						
Objetivos Específicos	Variable	Dimensión	Indicadores	Técnicas	Instrumentos	Items
Revisar Marco Legal que obligan acciones a la Guardia Nacional Bolivariana.	Marco Legal en acciones de la GNB.	Marco legal	-Constitución Nacional -Ley Orgánica de las FAN -Ley de Gestión de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos	Entrevista.	Cuestionario.	1 2 3
Diagnosticar el nivel de conocimiento y operativo sobre la gestión de riesgos socio-naturales y tecnológicos que tienen los efectivos militares en el	Conocimiento de Gestión de Riesgo en GNB	Gestión de Riesgos Socio Naturales y Tecnológicos	-Conceptualización de riesgos: . Evento adverso. . Amenaza. . Vulnerabilidad. . Riesgo Tecnológico	Encuesta	Cuestionario.	4 5,6 7,8 9,10,11 12,13 14

<p>Destacamento N° 131 de la Guardia Nacional Bolivariana.</p> <p>Elaborar el contenido programático de un curso de capacitación en el área de gestión de riesgos socionaturales y tecnológicos para la GNB.</p>	<p>Capacitación y Formación en Gestión de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos</p>	<p>Capacitación y formación</p>	<p>. Gestión de Riesgo</p> <p>. Análisis de escenarios de riesgos</p> <p>- Participación de la GNB en la Gestión de Riesgo.</p> <p>- Medidas prospectivas.</p> <p>- Capacitación y formación dela GNB en la Gestión de Riesgos</p>	<p>Encuesta</p>	<p>Cuestionario</p>	<p>15,16</p> <p>17</p> <p>18</p>
--	---	---------------------------------	--	-----------------	---------------------	----------------------------------

Fuente: Moreno

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

La investigación de acuerdo con el nivel de conocimiento que se desea alcanzar se inserta dentro de un estudio de carácter descriptivo, el cual es definido por Arias (2014: p.24), como: “la caracterización de un hecho, fenómeno o grupo con el fin de establecer su estructura o comportamiento.” Por tanto, surge y analiza los datos, al respecto Hernández y otros (2006: p.10), lo define como los estudios que “buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis” Es decir trata de obtener información acerca del estado actual del fenómeno en estudio para lograr precisar la naturaleza de la situación, tal como existe en el momento del estudio.

Nivel de la Investigación

Se refiere a la estrategia que adoptó el investigador para responder al problema planteado en el estudio. Por ello, la estrategia para responder a la problemática planteada, tendrá un diseño no experimental. El cual está definido por Palella y Martins (2016: p.96) “Es el que se realiza sin manipular de forma deliberada ninguna variable. Se observan los hechos tal como se presentan en su contexto real y en un tiempo determinado.”

Tipo de Investigación

El término de paradigma fue utilizado por los griegos con diferentes significados: como “ejemplo”, “muestra”, “patrón” y “modelo”, siendo esta última acepción la de mayor relevancia. En el ámbito de la ciencia la idea de los paradigmas y sus cambios fue resaltada y difundida por Tomas Kuhn, en 1962. Para este autor, un paradigma científico es un conjunto de logros compartidos por una comunidad científica, empleados por esta para definir problemas y buscar soluciones legítimas.

Martínez, (2011), se refiere a los paradigmas como “diferentes sistemas de reglas de juego científico”. Estos constituyen la lógica que subyace a la actividad investigativa y proporcionan la “explicación de los sistemas de explicación”. Para comprender mejor un sistema de explicación o teoría, es necesario, en consecuencia, conocer el contexto paradigmático al cual pertenece.

Paradigma Descriptivo y Cuantitativo

Utiliza técnicas cuantitativas de recolección y análisis de datos, es positivista y presta poca atención a los estados subjetivos de quien actúa, su medición es controlada y a veces de intervención, esta orientada a la comprobación, confirmatorio e hipotético deductivo, orientada al resultado y con énfasis en la confiabilidad de los datos, intenta generalizar estudios de muchos casos y asume la realidad como estable.

Nivel descriptivo

La descripción nos lleva al examen de todos los segmentos de cada categoría con el fin de establecer patrones en los datos, lo que implica un nivel de reducción de los mismos, al reducir los datos conviene elaborar un primer resumen de lo obtenido hasta el momento y formularnos algunas preguntas claves:

-¿Qué sucede y cómo? Esto nos lleva a indicar los aspectos más destacados en la primera categorización.

-¿Porqué sucede? Indicar las primeras asociaciones encontradas. ¿Las esperábamos?, ¿nos sorprende?, ¿responde a las hipótesis?

Es imposible reflexionar en grupo sobre estas preguntas, dado que es un elemento decisivo en el proceso de análisis la búsqueda de posibles explicaciones. Además, este tipo de investigación es interactiva lo que exige el ir interrogando y a la vez dejarse interrogar por la realidad.

Diseño de la Investigación

El diseño de la investigación permite ubicar el contexto en el cual se enmarca el estudio, el mismo está determinado dentro de una investigación, el cual orienta sobre la manera de recopilar la información o datos necesarios. Por tanto el estudio se centra dentro de una investigación de campo. Arias (2014: p.28), define la investigación de campo como: “la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna”. Por ello, la investigación busca obtener información directamente de la fuente primaria como son los efectivos de la Guardia Nacional del destacamento N° 131 del componente Guardia Nacional de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana de Venezuela, ubicada en población de Judibana, municipio Los Taques estado Falcón-Venezuela.

De igual manera, la investigación se inserta bajo la modalidad de proyecto factible, la cual esta definida por la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2016:) de la siguiente manera:

Investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales... debe tener apoyo en una investigación de tipo documental, de campo o un diseño que incluya ambas modalidades. (p.21)

De allí se fundamenta metodológicamente proponer un Plan de Formación en Gestión Integral de Riesgos Socio-naturales y Tecnológicos para el destacamento N° 131 del componente Guardia Nacional de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana de Venezuela, ubicada en Judibana, municipio Los Taques estado Falcón-Venezuela.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Para la recolección de datos se utilizó como técnica la encuesta. Bavaresco (2013) la define como “El método utilizado para obtener información de los sujetos de estudio, proporcionadas por ellos mismos sobre opiniones, actitudes o sugerencias” (p. 25). El instrumento de investigación es el medio que se utiliza para medir el comportamiento de las variables de estudio. En esta investigación, se utilizó el cuestionario enmarcado dentro de la investigación cuantitativa, el cual es definido por Bisquerra (2014) como:

Un instrumento destinado a obtener respuesta sobre el problema de estudio y que el investigado o consultado llena por sí mismo. El cuestionario puede aplicarse a grupos o individuos estando presente el investigador que recoge la investigación o enviarse por correo los destinatarios seleccionados a la muestra. (p.32)

Al respecto, para dar respuesta al planteamiento del cuestionario definido por Bisquerra (2014), como “Un conjunto más o menos amplio de preguntas y cuestiones que se consideran relevantes para el rasgo, característica o variable que son objeto de estudio” (p.81) se aplicó los criterios de la escala de Likert, las cuales se indican a continuación: Siempre, A Veces, Nunca; de modo que la finalidad de este instrumento es obtener de manera sistemática y ordenada la información de la población encuestada.

Para efectos de esta investigación, el instrumento presenta 18 ítems, cada uno de percepción evaluativa que permite al encuestado asignar un valor a los niveles de aceptación, con el fin de evaluar la actitud del usuario ante las variables de estudio. (Anexo A).

Validez y Confiabilidad del Instrumento

Validez

Todo instrumento de investigación debe cumplir con dos requisitos: La validez y la confiabilidad. Según (Ob.cit) establecen que:

El instrumento que se utilizará en la investigación, se validará mediante la técnica de la validez del contenido, que consiste en un examen sistemático de cada uno de los ítems preguntas del mismo, realizada por expertos para determinar si miden las variables que se esperan medir, la pertenencia del contenido y la claridad de los enunciados de cada uno de ellos (p. 55).

Para determinar la validez del contenido de cada ítem, así como el nivel de concordancia entre los evaluadores, se utilizó el procedimiento estadístico basado en el método de juicio de expertos, donde se siguió el siguiente procedimiento: se solicitó la colaboración de tres expertos en el área de investigación para evaluar el contenido del instrumento, emitiendo algunas consideraciones sobre presentación claridad, pertinencia, relevancia y factibilidad en correspondencia a los ítems y opciones (Anexo B).

Confiabilidad

En cuanto a la confiabilidad, Hurtado (2012) dice que “es el grado en que la aplicación repetida del instrumento a los mismos individuos objeto de estudio, producen iguales resultados, estos permite dar por hecho que el fenómeno medio no ha variado” (p. 194). De allí que la confiabilidad permite asegurar que el instrumento cumple con su finalidad, es decir, el grado de uniformidad de las respuestas dadas por la entrevistada, se procedió a determinar la confiabilidad que, según Ruiz (2005), “consiste en determinar el grado en que los ítems de la prueba están correlacionados entre sí” (p. 48). Para esto, se utilizó el método estadístico Alfa de Cronbach mediante la siguiente fórmula:

$$\alpha = N/N - 1 [1 - \Sigma S^2 y / S^2 x]$$

Donde:

N= número de ítems del instrumento

$\Sigma S^2 y$ = sumatoria de la varianza individual de los ítems

$S^2 x$ = varianza total de la prueba

α = coeficiente de confiabilidad

Rango	Magnitud
0,81 a 1,00	muy alta
0,61 a 0,80	alta
0,41 a 0,60	moderada
0,21 a 0,40	baja
0,01 a 0,20	muy baja

La confiabilidad del cuestionario tiene que ver con la exactitud y precisión lograda para obtener resultados parecidos cuando se aplica el instrumento en repetidas ocasiones a los mismos sujetos. Según Hernández, R. y Otros (2.013, p.288) Existen diversos procedimientos para calcular la confiabilidad de un instrumento de medición. Todos utilizan fórmulas que producen coeficientes de confiabilidad. La mayoría de estos coeficientes pueden oscilar entre cero y uno, donde un coeficiente cero significa nula y uno representa máximo de confiabilidad.

Para hallar la confiabilidad se aplicó una prueba piloto a un grupo de 10 miembros del personal de la Guardia Nacional con las mismas características que los de la población seleccionada. Para determinar la Confiabilidad se utilizó el coeficiente de Alfa-Crombach y la data (Matriz de confiabilidad) se procesó en el

SPSS, Statistis 20, que es un paquete informático usado en el análisis estadístico de los datos obtenidos en las investigaciones sociales.

El valor resultante del análisis de Confiabilidad fue de 0,952. Esto indica por ser cercano a 1 positivo, que el instrumento se considera altamente confiable, por lo que se procedió a aplicar en la muestra de 60 funcionarios objeto de la investigación.

Técnica y Análisis de Datos

Una vez culminada la recolección de datos, llega el momento de organizarlos, analizarlos y dotarlos de significado para poder cumplir con los objetivos del proceso de investigación, es decir conocer y explicar la realidad para controlarla y hacer predicciones. Este análisis de los resultados, según Balestrini (2006), consiste “En interpretar los hallazgos relacionados con el problema de investigación, los objetivos propuestos, la hipótesis y las preguntas formuladas, también las categorías planteadas en el marco teórico y las preguntas formuladas, para evaluar si se confirma o no” (p. 20).

Para cumplir con la etapa de análisis de la información, se utilizaron estadísticas descriptivas, es decir, se observó y se describió la realidad, lo cual permitió tabular, codificar y analizar los datos, para luego ser presentados en distribución de frecuencias y porcentajes mediante tablas y figuras, en correspondencia con las alternativas siempre, a veces y nunca, en las respuestas emitidas. Finalmente, se realizaron los respectivos análisis cuantitativos y cualitativos, a través de cuadros y gráficos.

Técnica de Análisis Cuantitativos

Los resultados que se obtuvieron al aplicar los instrumentos fueron procesados en términos de medidas descriptivas como la tabulación, frecuencia, proporción porcentual, análisis descriptivo y la graficación. Estas técnicas permitirán establecer en términos porcentuales, la opinión de los encuestados con

respecto a los aspectos críticos de la problemática expuesta en el cuestionario. La misma se realizó a través de:

Tablas Estadísticas: los datos obtenidos de la aplicación del instrumento se vaciaron en una tabla.

Gráficos: los datos de las tablas se graficaron para obtener porcentajes de acuerdo a las respuestas.

Análisis e Interpretación: finalmente se analizaron los datos y se sacaron las interpretaciones pertinentes.

Factibilidad de la Propuesta:

La factibilidad de la propuesta se mide por la oportunidad que tiene la misma para ser puesta en práctica. Es la que permite determinar los recursos necesarios considerando los objetivos previstos. En este sentido según Rojas (citado en Hernández y otros, 2013: p.156) “es necesario considerar otro aspecto importante : la habilidad y factibilidad del estudio, para ellos deberíamos de tomar en cuenta la disponibilidad de recursos financieros, humanos o materiales, que determinen en última instancia los alcances de la investigación” La propuesta por ser factible, se basa en un modulo variable para satisfacer una necesidad en la institución GNB, a continuación se presentan las factibilidades que están dadas en estas propuestas.

Factibilidad Técnica:

La propuesta de un Plan de Formación en Gestión Integral de Riesgos Socio-naturales y Tecnológicos, en el Destacamento N° 131 adscrito al Comando Zonal N° 131 de la Guardia Nacional Bolivariana, con sede en la población de Judibana, ubicada en el municipio Los Taques estado Falcón-Venezuela, posee factibilidad técnica en cuanto a los recursos humanos. Se cuenta con el investigador quien posee amplios conocimientos en las diferentes áreas del componente Guardia Nacional Bolivariana de Venezuela. Así mismo, en lo

relacionado a los recursos materiales, estos fueron administrados por el investigador.

Factibilidad social:

La factibilidad social corresponde a mejorar de forma efectiva el proceso de desenvolvimiento en el entorno social relacionado con los fundamentos teóricos de la gestión de riesgos socio naturales y tecnológicos. Así mismo la Gestión de Riesgo es un aspecto de gran importancia porque permitirá capacitar y orientar a los miembros del componente militar y las comunidades adyacentes a la refinería de Amuay, para la elaboración de los planes familiares con el conocimiento de técnicas de autoprotección, la conformación de comité locales de emergencia, la formulación de planes de acción preventivo para evitar las emergencias y desastres y definir las formas de alerta temprana a la comunidad.

De esta manera la propuesta es socialmente factible porque responde a las necesidades de los grupos humanos presentes en el área de estudio.

Factibilidad Institucional:

La investigación responde a la necesidad en el ámbito institucional, ya que su campo de acción está centrado en desarrollar actividades basadas en la gestión de riesgos socio- naturales y tecnológicos; dichas acciones tendrán repercusión en el contexto militar local, pues procura tener mejor calidad de vida centrada en una cultura preventiva alcanzada a través de un Plan de Formación en Gestión Integral de Riesgos Socio-naturales y Tecnológicos en el Destacamento N° 131 de la GNB.

Así mismo, se complementa con la proyección que se expandirá no sólo a la GNB, sino que garantizará al resto de los comandos de destacamentos y zonas de la GNB, componentes militares y las comunidades adyacentes a la unidad militar, logrando de esta manera alcanzar su máxima capacidad de desarrollo integral y cultura preventiva.

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO.

Sobre la base de los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento a la población objeto de estudio, así como de la valoración de los mismos, tomando en cuenta los objetivos, interrogantes, dimensiones y variables del instrumento, se llega a las conclusiones siguientes, las cuales están basadas en lo que se ve reflejado con el mayor porcentaje o tendencia visto en los gráficos:

La mayoría de efectivos militares del Destacamento N° 131 de la GNB aseguran algunas veces conocer las responsabilidades contempladas dentro del Marco Legal Venezolano.

En lo que respecta al conocimiento de algunos conceptos relacionados con la gestión integral de riesgos socionaturales y tecnológicos, la mayor parte asegura manejar los términos y conceptos básicos.

Así mismo gran parte de los efectivos manifiestan identificar la vulnerabilidad de su entorno y se declaran vulnerables frente a las amenazas que los rodean.

En cuanto a la definición de Riesgo Tecnológico la gran mayoría afirma no conocer el término.

Uno de los aspectos más resaltantes de la investigación es que el 50% de los encuestados afirma conocer lo que es la gestión integral de riesgos y la importancia de este elemento de desarrollo dentro de los organismos de seguridad del estado.

En lo que concierne a la apreciación de los efectivos militares respecto a trabajar en función de la gestión integral de riesgos siconaturales y tecnológicos, en su totalidad existe claridad y disposición de adquirir los conocimientos.

Finalmente hay que señalar que respecto al objetivo planteado inicialmente quedó corroborada la necesidad y disposición por parte de los militares de ajustarse a un Plan de Formación en Gestión Integral de Riesgos Socio-naturales y Tecnológicos, en el Destacamento N° 131 adscrito al Comando Zonal N° 131 de la Guardia Nacional Bolivariana, razón por la cual la investigación queda claramente justificada.

Se describe el análisis cuantitativo de los resultados del instrumento aplicado, con el uso de representaciones gráficas, ya que capta la atención con más facilidad, aumenta la comprensión, ya que posee un valor intuitivo porque se habitúa al tratamiento científico de los hechos, a través de métodos estadísticos que permitieron de manera gráfica mostrar los resultados y su relación con el trabajo de la investigación.

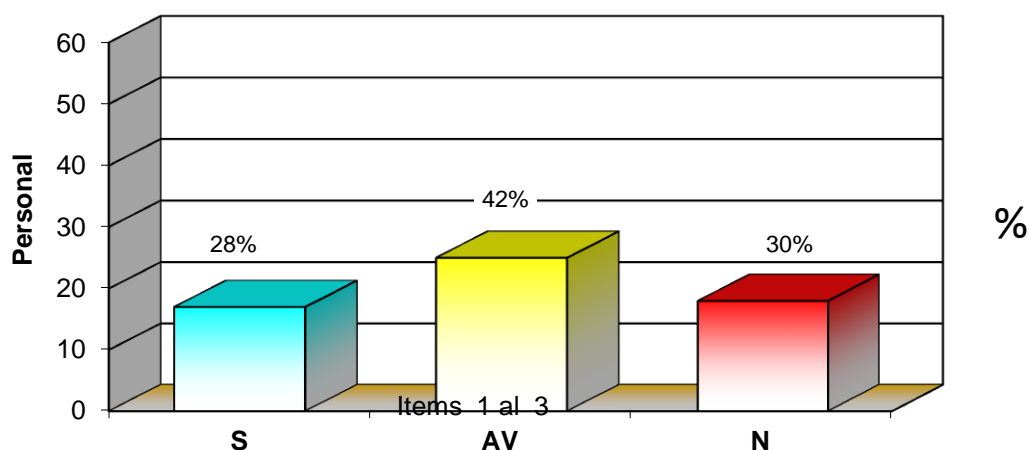
El análisis interpretativo de ésta investigación, se presenta en cuadros y gráficos de acuerdo a la variable y dimensión en estudio, en éste se observa la frecuencia y porcentaje obtenido de cada indicador con su respectivo ítem.

Cuadro 4**Variable:** Marco Legal en acciones de la GNB.**Dimensión:** Marco legal

Nota. Datos tomados del cuestionario aplicado a la Guardia Nacional Bolivariana,

INDICADOR	ITEM	ALTERNATIVAS					
		S	%	AV	%	N	%
Constitución Nacional	1	09	15	45	75	06	10
Ley Orgánica de las FAN	2	33	55	21	35	06	10
Ley de Gestión de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos	3	08	13	11	18	41	69
PROMEDIO		17	28	25	42	18	30

Destacamento N° 131.Los Taques Estado Falcón.

**Gráfico 1.** Resultados del cuestionario aplicado a la Guardia Nacional Bolivariana, Destacamento N° 131.Los Taques Estado Falcon.

En cuanto a la variable Marco Legal, las respuestas a los ítems 1, 2 y 3 las cuales son: ¿Conoce las responsabilidades legales de los órganos de seguridad ciudadana establecidas en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela frente a situaciones de amenazas, vulnerabilidad o riesgos?, ¿Tiene conocimiento de que la Ley Orgánica de la Fuerza Armada Bolivariana (LOFANB), le confiere la obligación de prestar apoyo a las comunidades en casos de catástrofes y calamidades públicas?, ¿Conoce la política nacional de la ley de Gestión de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos para la actuación de la Guardia Nacional Bolivariana durante la ocurrencia de un desastre?. Demuestran que los efectivos de la Guardia Nacional manifestaron en un 42% A Veces saber las responsabilidades, esgrimir conocimiento y conocer la política de las leyes que tratan la gestión de riesgos. Este porcentaje no es satisfactorio por cuanto las respuestas deberían estar orientadas a la opción Siempre, ya que como profesionales del componente militar deberían conocer las leyes que relacionan su actuación con un tema tan importante como la gestión de riesgos.

Seguidamente se presenta con el 30% con la opción nunca, lo que determina, que existe un número significativo que desconoce el marco legal. Pero por otro lado, también se evidencia que un mínimo de Efectivos Militares cumple con las obligaciones y deberes que le competen por ley.

Cuadro 5

Variable: Conocimiento de Gestión de Riesgo en GNB

Dimensión: Gestión de Riesgos Socio Naturales y Tecnológicos

INDICADOR	ITEM	ALTERNATIVAS					
		S	%	AV	%	N	%
Evento adverso.	4	25	42	12	20	23	38
Amenaza.	5	14	23	37	62	09	15
	6	35	58	18	30	07	12
PROMEDIO		25	42	22	36	13	22

Nota. Datos tomados del cuestionario aplicado a la Guardia Nacional Bolivariana, Destacamento N° 131.Los Taques Estado Falcón.

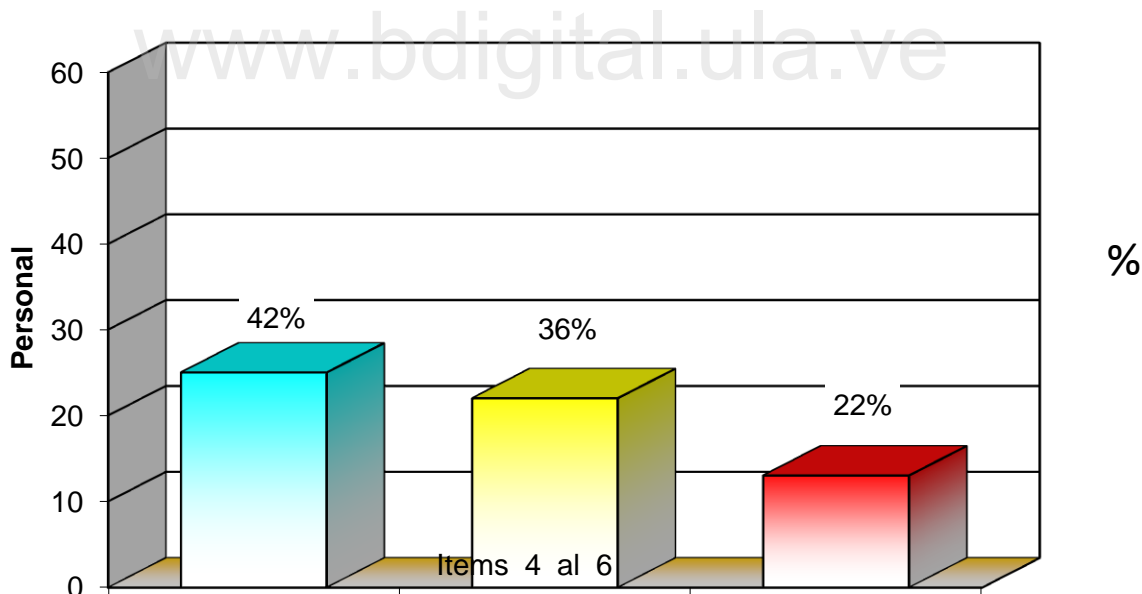


Grafico 2. Resultados del cuestionario aplicado a la Guardia Nacional Bolivariana, Destacamento N° 131.Los Taques Estado Falcon.

En la Variable Conocimiento de Gestión de Riesgo en la Guardia Nacional Bolivariana, en los ítems 4, 5, 6, los cuales son: ¿Identifica y comprende lo que significa un evento adverso?, ¿Comprende lo que es una amenaza?, ¿Identifica las amenazas socio naturales y tecnológicas presentes en esta área de influencia?, el 42% con la opción Siempre afirmó que conoce que es un evento adverso, identifica las amenazas socionaturales y tecnológicas presentes en su área de trabajo, situación que les da una visión amplia de lo que significa estos conceptos dentro de la gestión de riesgos.

De igual manera un 36% manifestó a veces tener conocimiento de esta variable, lo cual determina que un grupo significativo tiene dudas de lo que trata la gestión de riesgos y un mínimo de 22% desconoce totalmente el tema para saber actuar ante un evento adverso.

www.bdigital.ula.ve

Cuadro 6

Variable: Conocimiento de Gestión de Riesgo en GNB

Dimensión: Gestión de Riesgos Socio Naturales y Tecnológicos

Nota. Datos tomados del cuestionario aplicado a la Guardia Nacional Bolivariana,

INDICADOR	ITEM	ALTERNATIVAS					
		S	%	AV	%	N	%
Vulnerabilidad.	7	34	57	18	30	08	13
	8	38	64	14	23	08	13
PROMEDIO		36	60	16	27	08	13

Destacamento Nº 131.Los Taques Estado Falcón.

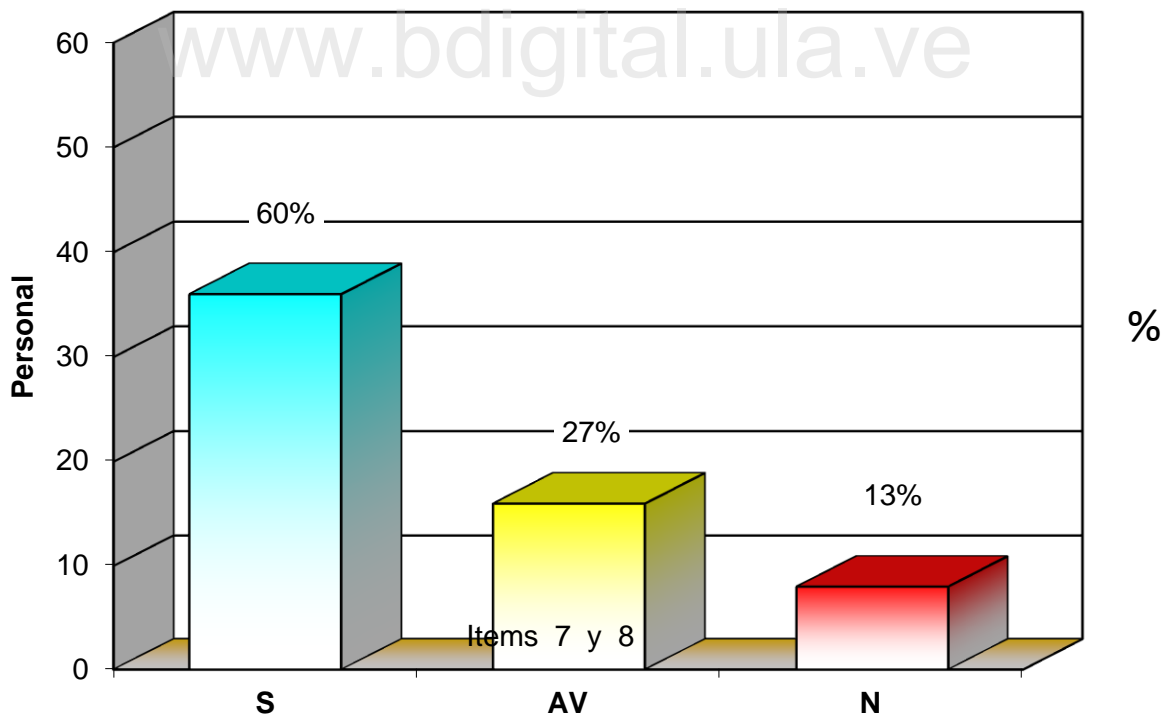


Grafico 3. Resultados del cuestionario aplicado a la Guardia Nacional Bolivariana, Destacamento Nº 131.Los Taques Estado Falcon.

Los ítems 7 y 8 de la variable: Conocimiento de Gestión de Riesgo en la Guardia Nacional Bolivariana, los cuales son: ¿Identifica y comprende lo que es la vulnerabilidad?, ¿Se siente vulnerable ante alguna de las amenazas presentes en el lugar?, Fueron respondidos en un 60% con la opción Siempre, revelando así que los funcionarios a quienes se le aplicó el instrumento identifican y comprenden lo que es la vulnerabilidad e igualmente se sienten vulnerables ante las amenazas presentes en su entorno.

Sin embargo, existe un número significativo del 27%, que respondió a veces, lo que significa que también se tiene duda en lo que respecta al tema de la vulnerabilidad y un 13% que respondió nunca, cuestión sumamente preocupante, lo que amerita una capacitación urgente.

www.bdigital.ula.ve

Cuadro 7

Variable: Conocimiento de Gestión de Riesgo en GNB

Dimensión: Gestión de Riesgos Socio Naturales y Tecnológicos

INDICADOR	ITEM	ALTERNATIVAS					
		S	%	AV	%	N	%
Riesgo Tecnológico	9	14	23	37	62	09	15
	10	06	10	19	32	35	58
	11	08	13	19	32	33	55
PROMEDIO		9	15	25	42	26	43

Nota. Datos tomados del cuestionario aplicado a la Guardia Nacional Bolivariana, Destacamento N° 131.Los Taques Estado Falcón.

www.bdigital.ula.ve

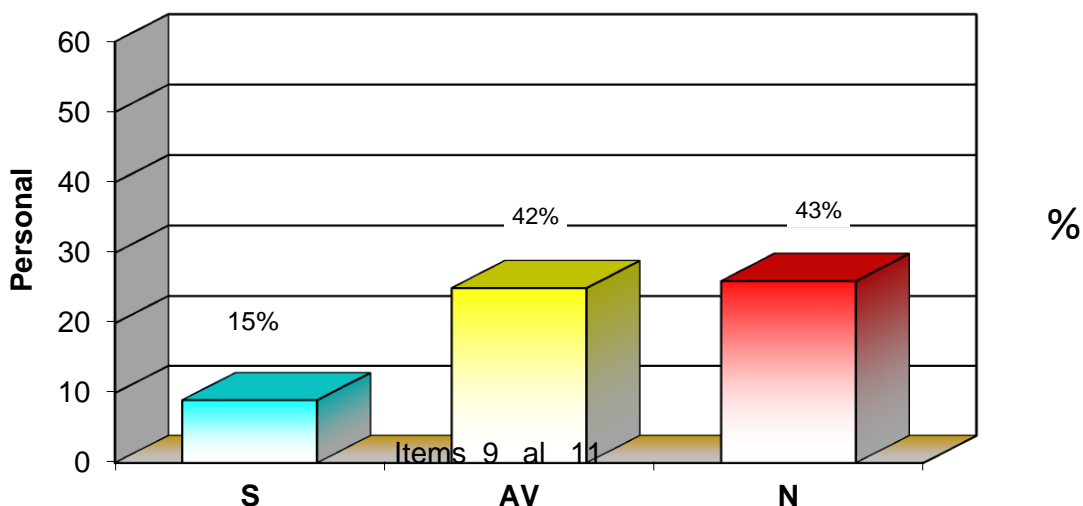


Grafico 4. Resultados del cuestionario aplicado a la Guardia Nacional Bolivariana, Destacamento N° 131.Los Taques Estado Falcon.

Continuando con la variable: Conocimiento de Gestión de Riesgo en la Guardia Nacional Bolivariana, con los ítems 9, 10 y 11, los cuales son: ¿Conoce y comprende lo que es un riesgo tecnológico?, ¿Conoce las formas y los procedimientos para lograr reducir los riesgos tecnológicos?, ¿Conoce las consecuencias de la ocurrencia de desastres tecnológicos?, el 43% de los encuestados respondió Nunca conocer lo que es un riesgo tecnológico, ni conoce las formas y los procedimientos para lograr reducir los riesgos tecnológicos; así como tampoco conoce las consecuencias de la ocurrencia de desastres tecnológicos. Si se compara este porcentaje con el 15% que respondió con la opción Siempre, llama la atención como hay un desconocimiento importante respecto a cómo reducir los riesgos aun cuando se sienten vulnerables ante ellos.

www.bdigital.ula.ve

Cuadro 8

Variable: Conocimiento de Gestión de Riesgo en GNB

Dimensión: Gestión de Riesgos Socio Naturales y Tecnológicos

INDICADOR	ITEM	ALTERNATIVAS					
		S	%	AV	%	N	%
Gestión de Riesgo	12	27	45	15	25	18	30
	13	13	22	39	65	08	13
Riesgo Tecnológico	14	07	12	36	60	17	28
PROMEDIO		16	27	30	50	14	23

Nota. Datos tomados del cuestionario aplicado a la Guardia Nacional Bolivariana, Destacamento N° 131.Los Taques Estado Falcón.

www.bdigital.ula.ve

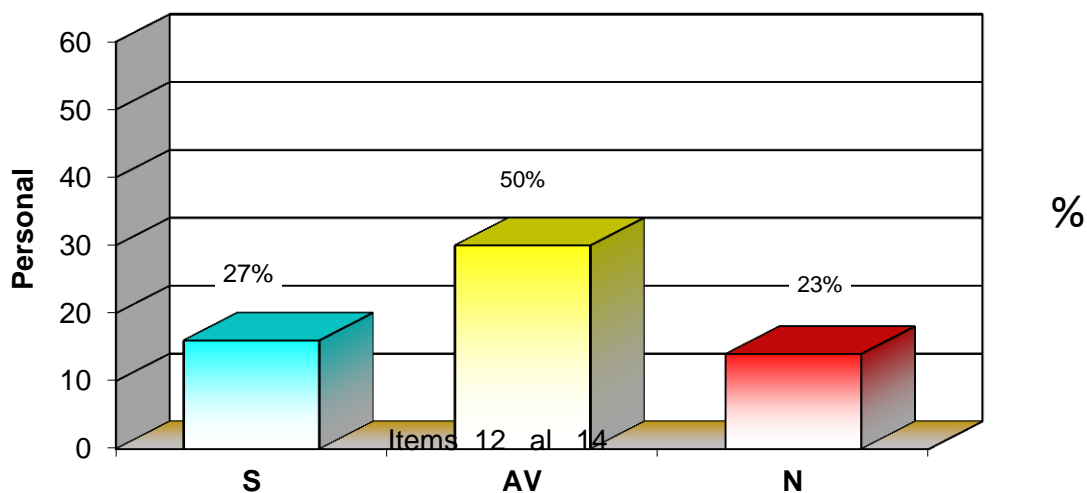


Grafico 5. Resultados del cuestionario aplicado a la Guardia Nacional Bolivariana, Destacamento N° 131.Los Taques Estado Falcon.

La variable Conocimiento de Gestión de Riesgo en GNB, con los ítems 12,13 y 14 los cuales son: ¿Comprende lo que significa la gestión de riesgos?, ¿Conoce la importancia de la gestión de riesgos en organismos de seguridad como la Guardia Nacional Bolivariana?, ¿Posee conocimientos sobre el proceso de identificación y análisis de escenarios de riesgo?, muestran que la opción Siempre con un 27% afirma que los funcionarios comprenden lo que significa la gestión de riesgos; así como conocen la importancia de la gestión de riesgos en organismos de seguridad como la Guardia Nacional Bolivariana y poseen conocimientos sobre el proceso de identificación y análisis de escenarios de riesgo, elemento que debe ser considerado como una debilidad..

Seguidamente se presenta con el 50% con la opción A Veces, lo que determina que existe un grupo significativo que no posee conocimiento sobre lo que es un escenario de riesgo y sólo un 23% manifiesto no conocerlo

www.bdigital.ula.ve

Cuadro 9

Variable: Capacitación y Formación en Gestión de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos

Dimensión: Capacitación y formación

INDICADOR	ITEM	ALTERNATIVAS					
		S	%	AV	%	N	%
Participación de la GNB en la Gestión de Riesgo.	15	46	77	09	15	05	8
	16	16	27	29	48	15	25
PROMEDIO		31	52	19	32	10	16

Nota. Datos tomados del cuestionario aplicado a la Guardia Nacional Bolivariana, Destacamento N° 131.Los Taques Estado Falcón.

www.bdigital.ula.ve

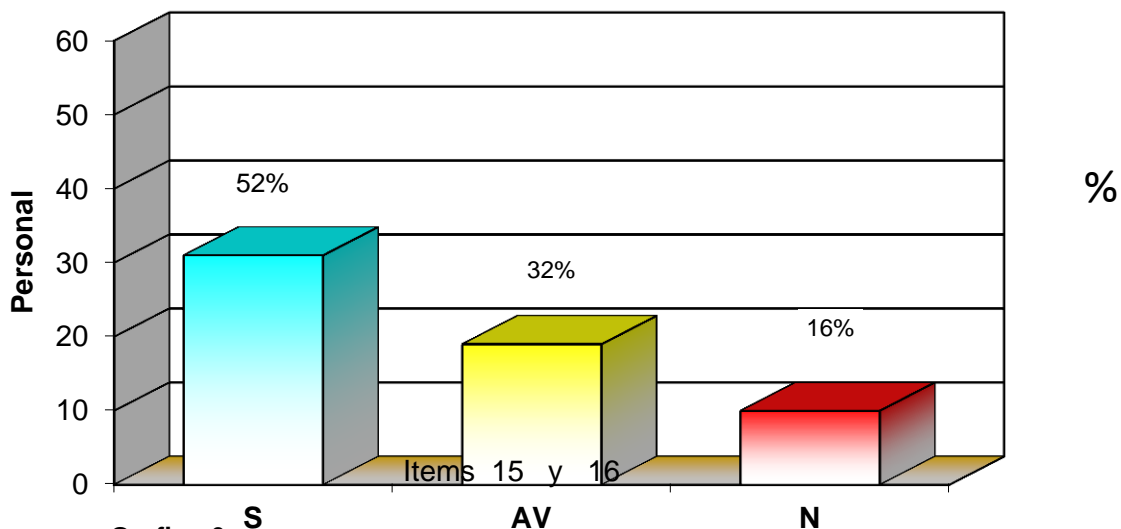


Grafico 6. Resultados del cuestionario aplicado a la Guardia Nacional Bolivariana, Destacamento N° 131.Los Taques Estado Falcon.

En la variable Capacitación y Formación en Gestión de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos las respuestas a los ítems 15 y 16 los cuales son: ¿Debe la GNB trabajar en función de la gestión de riesgos para prevenir desastres en el futuro?, ¿Considera que la Guardia Nacional Bolivariana promueve la participación de sus efectivos en la gestión de riesgos?, muestran que el 52% con la opción Siempre la GNB debe trabajar en función de la gestión de riesgos para prevenir desastres en el futuro y además considera que la Guardia Nacional Bolivariana promueve la participación de sus efectivos en la gestión de riesgos

Inmediatamente con el 32% consideran que la Guardia Nacional debe promover la participación de los efectivos en gestión de riesgos y se evidencia que un mínimo del 16%, manifestaron el total desconocimiento a la participación de la GNB en el tema de alta relevancia para su seguridad.

www.bdigital.ula.ve

Cuadro 10

Variable: Capacitación y Formación en Gestión de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos

Dimensión: Capacitación y formación

INDICADOR	ITEM	ALTERNATIVAS					
		S	%	AV	%	N	%
Medidas prospectivas.	17	10	17	33	55	17	28
PROMEDIO		10	17	33	55	17	28

Nota. Datos tomados del cuestionario aplicado a la Guardia Nacional Bolivariana, Destacamento N° 131.Los Taques Estado Falcón.

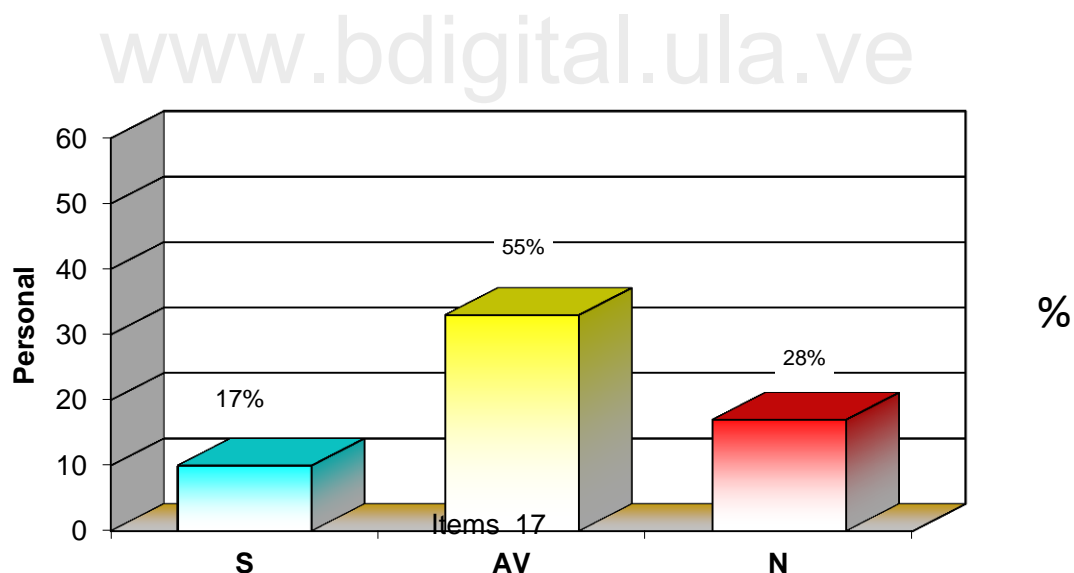


Gráfico 7. Resultados del cuestionario aplicado a la Guardia Nacional Bolivariana, Destacamento N° 131.Los Taques Estado Falcon.

En el ítem 17 de la variable Capacitación y Formación en Gestión de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos, el cual es: ¿Se promueven medidas prospectivas en función de evitar un desastre tecnológico?, la opción a Veces con un 55% denota que se promueven medidas prospectivas en función de evitar un desastre tecnológico. Si se coteja este porcentaje con el 17% que responde Siempre sobre la pregunta formulada resulta llamativo por cuanto el porcentaje más alto debió haber sido enfocado a la opción Siempre, ya que el enfoque de lo prospectivo necesariamente lleva implícito las técnicas relacionadas con el desarrollo y en consecuencia con la prevención de situaciones que pudieran derivarse en emergencias o desastres.

www.bdigital.ula.ve

Cuadro 11

Variable: Capacitación y Formación en Gestión de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos

Dimensión: Capacitación y formación

INDICADOR	ITEM	ALTERNATIVAS					
		S	%	AV	%	N	%
Capacitación y formación de la GNB en la Gestión de Riesgos	18	56	93	01	2	03	5
PROMEDIO		56	93	01	2	03	5

Nota. Datos tomados del cuestionario aplicado a la Guardia Nacional Bolivariana, Destacamento N° 131.Los Taques Estado Falcón.

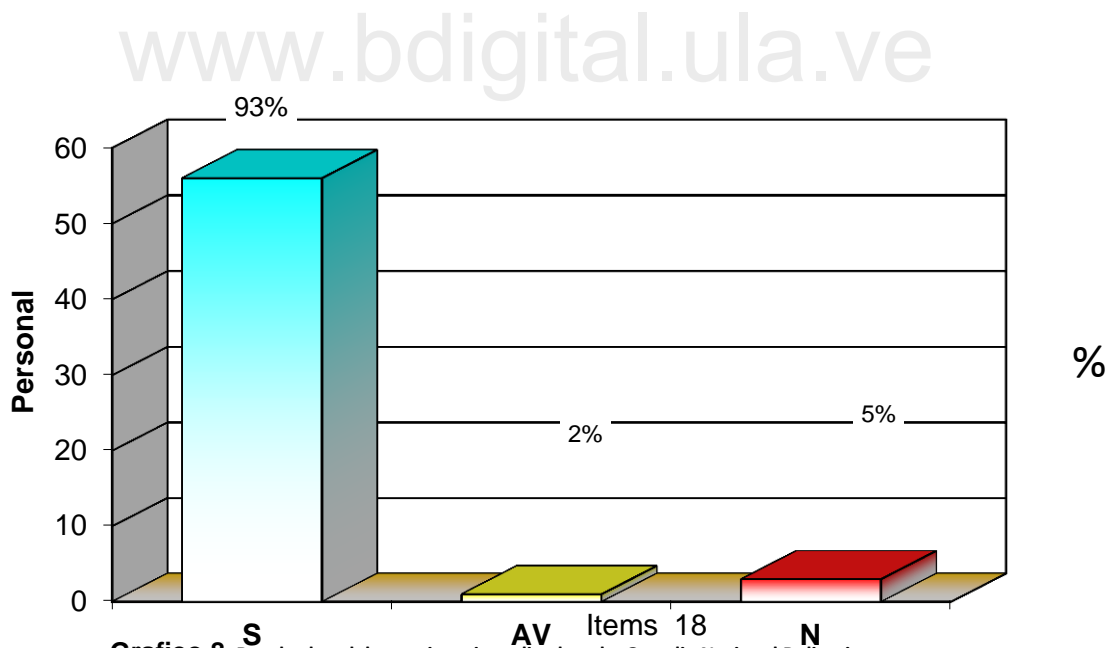


Gráfico 8. Resultados del cuestionario aplicado a la Guardia Nacional Bolivariana, Destacamento N° 131.Los Taques Estado Falcon.

La Pregunta N° 18: ¿Considera importante la capacitación y formación en Gestión de Riesgos?, planteada dentro de La variable: Capacitación y Formación en Gestión de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos, muestra su mayor porcentaje de respuesta con un 93% a la opción Siempre, dejando ver de manera clara la importancia que en su mayoría los funcionarios militares le dan a la propuesta de un Plan de Formación en Gestión Integral de Riesgos Socio-naturales y Tecnológicos, en el Destacamento N° 131 adscrito al Comando Zonal N° 131 de la Guardia Nacional Bolivariana.

Un número insignificante de un 7%, que respondió A Veces y Nunca, lo que demuestra que la gran mayoría de los Efectivos Militares desean ser capacitados y preparados.

www.bdigital.ula.ve

CAPITULO V

LA PROPUESTA

Título de la Propuesta

Plan de formación en gestión integral de riesgos siconaturales y tecnológicos en el componente Guardia Nacional Bolivariana. Caso: Destacamento GNB N° 131, estado Falcón – Venezuela.

Formulación de la Propuesta:

En el marco de implementar políticas destinadas al manejo de situaciones de emergencias y desastres, se propone la capacitación a los efectivos militares del Destacamento N° 131 de la GNB para la adquisición de conocimientos en el área de gestión de riesgos siconaturales y tecnológicos. Esto con el propósito de fortalecer la gestión prospectiva y reactiva; tomando en cuenta el basamento legal vigente en la República Bolivariana de Venezuela. Por lo tanto, se hace necesario y fundamental el conocimiento de las acciones, reacciones, individuales y colectivas contenidas en la comprensión, entendimiento y prácticas permanentes para lograr metas relacionadas con la prevención, preparación, mitigación; así como también la atención y respuesta ante cualquier situación de emergencias y desastres en el componente Guardia Nacional de Venezuela.

En virtud de lo anteriormente expuesto, es necesario, formar personal capacitado, educado, instruido en los conocimientos que día a día ofrecen las nuevas tecnologías, las áreas afines a la prevención de eventos no deseados, así como la protección de la ciudadanía.

En este sentido, es necesario destacar que los riesgos, cargados de vulnerabilidades y amenazas, que diariamente nos acompañan y que se manifiestan en situaciones imprevistas, reconocidas como eventos adversos hacen que las personas reaccionen de manera desordenada ante actos seguros e inseguros, al igual que lo hace en forma defensiva ante agresiones que por incidentes o accidentes de cualquier índole, enfermedades, violencia física, entre otros, engloba acciones de conservación, autoprotección y hasta de supervivencia representado un aspecto de la vida misma.

Además, es importante indicar que toda persona venezolana tiene el derecho de ser protegida por el estado en situaciones que se constituyan una amenaza, vulnerabilidad o riesgo, para así resguardar la integridad física de las personas y sus propiedades. Sin embargo, es importante lograr, motivar y desarrollar la autoprotección civil. Esto se logra estableciendo las bases para las generaciones futuras y venideras, objetivo en la cual se basan las actividades de seguridad de la nación, buscando crear y consolidar la cultura preventiva en base en los ideales sociales y en la práctica de los derechos humanos. Para ello es necesario asumir una nueva forma de enfrentar y mitigar las amenazas, la vulnerabilidad, las pérdidas y los daños, ya que se debe reconocer el riesgo como un hecho que existe en todos los aspectos de la vida social, que es dinámico y se reconfigura con cada acción destinada a su gestión.

A partir de los principios legales contenidos en la legislación vigente en Venezuela y tomando en consideración las necesidades urgentes de los efectivos militares del componente Guardia Nacional, específicamente de los agrupados en el destacamento N° 131 del estado Falcón, nace la necesidad de incorporar contenidos formativos que les permitan obtener conocimientos y destrezas en gestión prospectiva de riesgos socio naturales y tecnológicos.

Si bien es cierto que en los últimos años ha sido notable la intención del estado por concienciar a la población sobre las medidas a adoptar ante un evento

adverso, no menos cierto es que esa intención no se ha materializado con la urgencia que tal realidad amerita, aun cuando la aparición de eventos socio naturales y tecnológicos han afectado a la población.

La gestión de riesgos representa desde lo teórico y lo práctico un proceso orientado a la formulación de planes con la participación no solo del estado sino de particulares en función de preparar a la población para enfrentar los diversos eventos socio naturales y tecnológicos que pudieran generarse, de allí su importancia y la obligatoriedad de incluir este proceso dentro de las diversas actividades de formación formales e informales.

Diagnóstico y Fundamentación de la Propuesta

La propuesta de Plan de formación en gestión integral de riesgos siconaturales y tecnológicos en el componente Guardia Nacional Bolivariana. Caso: Destacamento GNB N° 131, estado Falcón - Venezuela, se determinó mediante el análisis de los resultados obtenidos a través de un instrumento diseñado tipo encuesta el cual fue aplicado a los efectivos militares agrupados en dicho destacamento.

Luego del diagnóstico realizado entre los efectivos militares del destacamento 131 de la Guardia Nacional Bolivariana objeto de estudio de la presente investigación, se pudo precisar el poco dominio sobre el tema relacionado con la gestión integral de riesgos. Aunque en su mayoría saben la importancia que tiene el hecho de estar preparados para enfrentar una emergencia y/o desastre, carecen del conocimiento suficiente requerido para ello. En este sentido, una muestra de la población encuestada considera que es necesario capacitarse en función de enfrentar las amenazas, superar las vulnerabilidades y hacerse resilientes frente a los riesgos existentes.

El estado venezolano ha dispuesto en su ordenamiento legal la corresponsabilidad que debe existir entre los entes gubernamentales encargados

de administrar los desastres en una relación que debe representar la conjunción de esfuerzos por establecer y aplicar políticas que generen respuestas oportunas ante la inminente presencia de eventos adversos que pudieran causar emergencia y/o desastres.

En tal sentido queda evidenciado en razón de lo antes expuesto basándose en la Ley de Gestión Integral de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos (ver Marco Legal), cuando hace mención a:

Objeto de la política Nacional; La política nacional de la gestión de riesgos socionaturales y tecnológicos es transversal a todas las instancias del poder público y a los particulares. Contiene el conjunto de lineamientos emitidos por el estado dirigidos a evitar o disminuir los niveles de riesgos socionaturales y tecnológicos en todo el territorio nacional, y generar las capacidades para afrontar las emergencias y desastres, fomentando la incorporación activa de las instituciones privadas, así como la participación permanente de la comunidad. (p 23)

Corresponsabilidad; El estado, el sector privado y las comunidades tienen la responsabilidad de promover en la educación y en la cultura, aspectos de prevención y mitigación de riesgos, así como de preparación permanente, atención, rehabilitación y reconstrucción en casos de emergencias y desastres. (p.14).

Participación en la Planificación; El Estado, a través de los entes y órganos competentes, establecerá mecanismos de participación popular para el diseño, promoción e implementación de los planes, programas, proyectos y actividades en materia de gestión local de riesgos socionaturales y tecnológicos en el ámbito nacional, estatal, municipal, local, comunal y sectorial a los fines de profundizar la democracia participativa y protagónica. (p. 15).

La citada ley le da cabida a la educación dentro de los términos formal y no formal y en consecuencia la citada Ley refiere: El Estado, a través de sus instituciones, garantizará la incorporación, desarrollo y supervisión de contenidos vinculados a la gestión integral de riesgos socionaturales y tecnológicos en la educación formal, a través de los diferentes planes, programas, proyectos y

actividades del Sistema Educativo Nacional, y en la no formal, a través de los diferentes programas de capacitación y de divulgación.

La educación no formal la define la enciclopedia pedagógica (2008) como: “el conjunto de aprendizajes que se da con ayuda de procesos, medios e instituciones específicas y diferenciadamente diseñados en función de objetivos explícitos de formación o de instrucción, que no están directamente dirigidos a la obtención de los grados”. (p. 27).

Dentro de la educación no formal cabe la planificación de cursos en el área de gestión de riesgos que permita el abordaje del tema con una visión pedagógica e instruccional con el objetivo de que los efectivos militares puedan apropiarse del conocimiento y empoderarse de la realidad para transformarla. Por tal razón, se realizó el diseño del Plan de formación en gestión integral de riesgos socionaturales y tecnológicos dirigido al componente Guardia Nacional Bolivariana. Caso: Destacamento GNB N° 131, estado Falcón – Venezuela.

Objetivos de la Propuesta

Objetivo General

Estructurar un Plan de formación en gestión integral de riesgos socionaturales y tecnológicos para el componente Guardia Nacional Bolivariana. Caso: Destacamento GNB N° 131, estado Falcón – Venezuela.

Objetivos Específicos

Orientar el análisis crítico de los contenidos de la gestión de riesgos y la importancia que estos representan para los efectivos militares.

Motivar el desarrollo de habilidades y destrezas investigativas en los efectivos militares, para la aplicación de la gestión de riesgos dentro del puesto de trabajo

Estructura de la Propuesta

Curso “Conociendo los Escenarios de Riesgos de su Entorno”

El curso “Conociendo los Escenarios de Riesgos de su Entorno” es una propuesta que consiste en la formación en gestión integral de riesgos siconaturales y tecnológicos. Compuesto por 6 talleres dirigidos a los efectivos militares del componente Guardia Nacional Bolivariana. Caso: Destacamento GNB N° 131, estado Falcón – Venezuela. El curso implica y representa un modo de concienciar a los militares agrupados en este destacamento sobre la adquisición de valores relacionados con el cuidado del ambiente y su participación como la manera más idónea para alcanzar niveles de vida óptimos dentro del concepto del desarrollo y la seguridad.

Particularidades de los Talleres

Un taller es un programa educacional corto e intensivo, para una cantidad relativamente pequeña de personas, en un área de conocimientos determinada que hace énfasis en la participación para la resolución de problemas. El tiempo de duración de cada taller será (2) dos semanas, por seis (6) talleres, por nueve (9) horas semanal, para un total de 108 horas académicas.

Destinatarios: Los talleres van dirigidos de manera especial a los efectivos militares agrupados en el Destacamento de la Guardia Nacional Bolivariana N° 131, estado Falcón – Venezuela a fin de concienciar sobre los escenarios de riesgos de su entorno, partiendo desde la situación real del lugar del trabajo y comunidad donde está ubicado este componente militar y la reflexión, a través de la aplicación de estrategias de capacitación basadas en el constructivismo, desde el aprendizaje social y significativo.

Objetivos del Curso

Objetivo General

Fortalecer la cultura preventiva de riesgos socionaturales y tecnológicos en los efectivos militares del Destacamento GNB N° 131, estado Falcón – Venezuela.

Objetivos Específicos

Desarrollar capacidades en los Guardias Nacionales agrupados en el Destacamento 131 para que identifiquen los peligros y así contribuyan en la reducción de vulnerabilidades y riesgos de su entorno.

Adquirir competencias vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres que permitan la construcción de espacios de trabajos solidarios y justos en los que se respete la vida.

Rescatar los valores vinculados a la gestión de riesgo socionatural y tecnológico relacionado con la conservación del ambiente.

Incrementar la capacidad de respuesta en el destacamento 131 de la GNB, específicamente en caso de emergencia y/o desastres.

Estructura del Curso

El autor del trabajo aclara que el contenido del curso es producto de la revisión de diversos materiales hallados en investigaciones relacionadas con el tema, donde prevaleció el conocimiento y aporte, producto de su experiencia como Oficial superior de la Guardia Nacional Bolivariana con el grado de Teniente Coronel e Ingeniero Forestal de la Universidad de Los Andes, Director de Protección Civil y Comandante General del Cuerpo de Bomberos del estado Mérida, coordinador de la licenciatura en “Administración de Desastres” de la Universidad Nacional Experimental de la Fuerza Armada Nacional (UNEFA) y docente de las asignaturas: protección civil I y II, logística para la administración de desastres, así mismo formó parte del equipo multidisciplinario diseñador del

pensum de estudio de la citada licenciatura y posterior participación en las jornadas de actualización de dicho pensum de estudios, hechos que lo hacen experto en el área.

El plan de formación comprende seis (06) talleres o bloques con el siguiente contenido a desarrollar:

- I. Conceptualización básica y Glosario de Términos
- II. Aspectos Legales de la Gestión de Riesgos
- III. Riesgos Socionaturales.
- IV. Terremotos y Tsunamis
- V. Riesgos Tecnológicos:
- VI. Planes de Emergencia.

Cuadro 12: Objetivos y contenidos temáticos de cada Taller

Talleres	Eje Formativo	Objetivos específicos	Contenidos Temáticos
1	Terminología Básica en Gestión de Riesgos	Comprender la los conceptos básicos en gestión de riesgos socionaturales y tecnológicos	Conceptualización básica y Glosario de términos.
2	Aspectos Legales de la Gestión de Riesgos	Comprender, identificar e interpretar los diferentes Artículos que están en las leyes vinculadas a la gestión de riesgos.	Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Ley Orgánica de la Fuerza Armada Bolivariana Ley de la Organización Nacional de Protección Civil y Administración de Desastres Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y

			<p>medio Ambiente de Trabajo</p> <p>Ley de Gestión de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos.</p> <p>Normas COVENIN contra incendios</p>
3	Riesgos Socionaturales	<p>Desarrollar capacidades en los efectivos militares para que identifiquen los peligros de los riesgos hidrometeorológicos y geológicos, contribuyendo así en la reducción de vulnerabilidades y riesgos de su entorno.</p>	<p>Desastres y emergencias</p> <p>Peligro</p> <p>Amenaza</p> <p>Riesgo</p> <p>Tipos de Vulnerabilidad</p> <p>La importancia de la prevención</p>
4	Riesgos Tecnológicos	<p>Adquirir competencias vinculadas a la Gestión del Riesgo tecnológicos</p>	<p>La gestión de riesgos en las industrias básicas y estratégicas del país.</p> <p>Materiales peligrosos inflamables, explosiones tóxicas o radiactivas</p> <p>Explosiones de hidrocarburos</p> <p>Incendios de estructura</p> <p>Fugas de gas tóxico (cloro, propano y butano, entre otros)</p> <p>Tratamiento de escenarios de multi amenazas.</p> <p>Derrame masivo de petróleo</p> <p>¿Que hacer en caso de un incendio?</p>
5	Terremotos y Tsunamis	<p>Adquirir competencias vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres en materia de sismos</p>	<p>Venezuela, País sísmico.</p> <p>Sismicidad histórica en Venezuela</p> <p>¿Qué se debe hacer antes, durante y después de un terremoto o Tsunamis?</p>

6	Planes de Emergencia	Incrementar la gestión prospectiva y correctiva en los Efectivos Militares, especialmente en caso de emergencias o desastres.	Prevencción y Mitigación de Riesgos. Comités Comunitarios. Guía de Información. Plan Familiar. Mapa de Riesgos Plan comunitario para desastres. Plan de seguridad industrial Plan contra incendios Guía de Simulacro. Niveles de susceptibilidad del Destacamento 131 GNB
---	----------------------	---	---

Taller 1: Terminología Básica en Gestión de Riesgos

- Construir conceptos de términos insertos en la Ley de Gestión de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos, así como las diferentes Leyes vigentes en el país, que tengan que ver con la gestión de riesgos.

Taller 2: Aspectos Legales de la Gestión de Riesgos.

La amenaza tecnológica en la mayor parte de nuestro país carece de una institucionalidad responsable de su caracterización, estudio y reducción.

Los riesgos tecnológicos no se limitan sólo al Destacamento 131 de la GNB por estar ubicado en una zona residencial e industrial, es proclive a ser afectado por los incendios que se deriven producto de las explosiones. Las explosiones de gas en las refinerías de petróleo son poco frecuentes, debido a que éstas usualmente cuentan con sistemas automáticos de prevención, para evitar y mitigar la ocurrencia de fuga de gas.

Las actividades dispuestas para este taller consisten en: el análisis de los diversos instrumentos legales desde la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, pasando por la Ley de Gestión de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos, con la finalidad de internalizar las responsabilidades que desde el punto de vista legal deben asumir los efectivos militares en el ejercicio de sus

funciones, que estén relacionadas con el uso debido y la conservación del ambiente; así como de su propia seguridad. Se incluirán igualmente actividades prácticas que lleven a los participantes a adquirir destrezas de manejo adecuado de productos tóxicos como el cloro, el gas y el petróleo.

El personal Militar debe efectuar simulacros de desalojo que es un ensayo o práctica sobre cómo se debe actuar en caso de un evento adverso, provocada por un sismo, incendio, inundación, tsunami. Así como, actualizar los planes de reacción inmediata con la regularidad requerida, para fomentar la cultura de prevención, tomar conciencia en la formación, capacitación y formar personal multiplicador en el área de emergencias y desastres. El simulacro tiene ventajas: la primera de ellas es que podemos comprobar con anticipación si las acciones de preparación son eficientes y permite corregir la situación para una mejor atención de la emergencia. Por otra parte, nos permite estar bien entrenados para actuar correctamente ante un desastre. Una ventaja adicional es que fomenta la Cultura de Protección Civil entre los miembros del componente GNB y de la comunidad

Taller 3: Riesgos Socionaturales, presenta:

Partes I: Desastres: se debe incluir contenidos programáticos cuyos títulos son:

- Cómo entender los desastres socionaturales.
- Análisis del libro “Entre terremotos, volcanes y huracanes: una aproximación a la gesta telúrica de un protagonista y testigo de excepción: el Libertador Simón Bolívar”. William M. GABB (2009).
- Desastres y situaciones de emergencia.
- Gestión prospectiva, correctiva o compensatoria del riesgo de desastres.
- Accidente, descuido o falta de prevención.
- Recuento histórico de desastres socionaturales y tecnológicos ocurridos en Venezuela.

El taller debe tener compendios de documentos y presentaciones sobre las que se apoyará el instructor para ayudar a los participantes a comprender la naturaleza de los desastres, sobre la base de la ciencia, dejando de lado las malas interpretaciones y falsas creencias. La ocurrencia de los fenómenos debe ser vista como un desafío que motive a las personas y comunidades a prepararse desde una perspectiva amplia de lo que representan las amenazas con las que se habita y lo vulnerables que resultan los seres humanos ante los inminentes riesgos con los que necesariamente hay que aprender a convivir.

En los contenidos sobre desastres y situaciones de emergencia, se debe mostrar como a las vulnerabilidades existentes se le suma el uso inadecuado del espacio y la conducta trasgresora del hombre, de allí que el riesgo resulta una constante y los desastres una consecuencia. Igualmente el texto ofrece términos que permiten al participante ampliar su vocabulario y establecer diferencia entre ellos y agrupar estos términos dentro del ciclo de los desastres que define las etapas en las que se dividen los desastres para su mejor comprensión.

Dentro de la planificación de este taller se prevé que se hable sobre las emergencias y los desastres. Es necesario que los participante estén consientes que en la mayoría de los casos los peligros donde se presenten, pueden prevenirse si se toman las medidas preventivas y correctivas de manera oportuna. La revisión constante de los espacios, la evaluación de los riesgos y la aplicación de medidas de mitigación pueden incrementar en un nivel significativo el hecho de resultar ilesos ante un accidente.

En Venezuela ha ocurrido a lo largo de la historia una serie de eventos que han dejado a su paso muertes y destrucción, es necesario que los participantes del plan de formación conozcan la historia para que sirva como referente en el proceso de gestión de riesgos.

Las actividades para evaluar estos contenidos están enfocadas en función de que los participantes puedan revisar en detalle las diversas áreas de su hogar, su

Este compendio de documentos ayudará a los participantes a comprender la naturaleza de los desastres, sobre la base de la ciencia, dejando a un lado las malas interpretaciones y falsas creencias. La ocurrencia de los fenómenos debe ser vista como un desafío que motive a las comunidades a prepararse desde una perspectiva amplia de lo que representan las amenazas con las que se habita y lo vulnerables que resultan los seres humanos ante los inminentes riesgos con los que necesariamente hay que aprender a convivir.

El material contenido en este bloque permitirá al participante enriquecer su vocabulario sobre los términos que involucran la gestión de riesgos y establecer diferencias entre ellos.

Las actividades que permitirán evaluar el logro de los objetivos en este taller están dirigidas a revisar y discutir con otros participantes los recursos presentados para el intercambio de ideas sobre Desastres y Fenómenos, basándose en la realidad del lugar de trabajo (Destacamento 131 GNB), comunidad adyacente, elaborar un documento breve sobre los aspectos que amenazan al Destacamento, la vulnerabilidad de la misma y compartirlo con los participantes en las discusiones socializadas que se generen.

Taller 4: Riesgos Tecnológicos.

El taller destinado a tratar el tema de los riesgos tecnológicos, reúne una serie de recursos que tienen por finalidad que los participantes conozcan la problemática de los riesgos tecnológicos en Venezuela, cuáles son las áreas de riesgo, las variables que lo definen y recomendaciones para evitarlos entre otras. Igualmente las acciones del gobierno venezolano en función de prevenirlos, tomando en cuenta el daño que esto representa para el ambiente y los recursos que el estado tiene que invertir para revertir los daños.

Dentro de las actividades de este taller se encuentra: los participantes deben hacer un recorrido por todas las áreas del Destacamento, alledañas y cerciorarse

que no hay elementos que puedan causar un incendio; hacer lo mismo en los alrededores de las viviendas del sector, relacionar los lugares y elementos que pueden poner en riesgo la integridad de personas y bienes, causando un incendio. Finalmente deberán generar discusiones donde compartan los diagnósticos hechos con el resto de los participantes.

Taller 5: Terremotos y Tsunamis.

Los terremotos son una de las mayores y más temidas amenazas que han existido sobre el planeta a lo largo de la historia. Venezuela es un país potencialmente sísmico, motivo por el cual la población debe estar informada y capacitada sobre las medidas a tomar en el antes, durante y después de producirse tal evento. Este bloque permitirá al participante ahondar en un tema que seguramente conoce pero sobre el cual aun no han trabajado. Los recursos dispuestos por el facilitador le permitirán conocer los eventos sísmicos que han producido a lo largo de la historia, porque a través de ellos se podrá visualizar los tiempos de retorno entre uno y otro; así como información sobre el sistema de fallas geológicas presentes en el área donde se encuentra el Destacamento 131 GNB y las medidas a tomar en el antes, durante y después de un sismo.

Las actividades consisten en: imaginar que en este momento en la zona en la que se encuentra cada participante se inicie un terremoto o tsunami. ¿Qué haría? hacer anotaciones respectivas y socializar el ejercicio con el resto de participantes.

Taller 6: Planes de Emergencia

Es un proceso de decisiones y acciones que acuerdan un conjunto de actores sociales, con el fin de reducir la vulnerabilidad y aumentar la capacidad para responder a las emergencias generadas por un desastre.

El plan de emergencia es un trabajo colectivo que establece las acciones preventivas para evitar posibles desastres; indica las tareas operacionales y

responsabilidades de toda la comunidad involucrada en situaciones de peligro. Los contenidos incluidos en este bloque son:

Plan de Emergencia Familiar, el cual sirve de guía para que la familia sepa que actividades realizar, antes, durante y después de que ocurra una emergencia o un desastre.

Plan de Emergencia Comunitario: es un documento que le permite a la comunidad saber paso a paso que actividades emprender antes, durante y después de que ocurra una emergencia o un desastre.

Plan de Seguridad Industrial: su objetivo es crear una cultura de riesgo en los trabajadores de las Instituciones públicas y privadas, donde se fomente la participación del gremio de trabajadores, en las actividades relacionadas con la prevención, mitigación, preparación, alerta (fase preventiva) respuesta, rehabilitación y reconstrucción. Causada por los eventos adversos (accidentes de trabajo o emergencias).

Mapas de Riesgo: es un instrumento útil en todos los programas de participación comunitarias para mejorar las condiciones de vida en caso de emergencias o desastres, a través de él los trabajadores de cualquier institución o empresa y los habitantes de un sector pueden ubicar el lugar donde están presentes las amenazas que existen y la infraestructura que pueden afectarse.

Este taller debe contener una guía de simulacros de cómo se debe actuar en caso de emergencia, siguiendo un plan previamente establecido basado en procedimientos de seguridad y protección. Un simulacro pone a prueba la capacidad de respuesta de las personas, su ejercicio permite evaluar y retroalimentar los planes.

Las actividades dispuestas para este taller consisten en:

Los efectivos militares del Destacamento 131 GNB deberán activar el Comité de Seguridad y éste a su vez, debe procurar la constante formación en Gestión de

Riesgo, elaborar el mapa de riesgo, realizar el plan de emergencias y simulacros. En todas estas actividades deberán involucrar a la comunidad adyacente a la refinería de Amuay. En las actividades de este bloque se pone a prueba los conocimientos adquiridos a lo largo de los talleres a través de lecturas, videos y actividades realizadas.

Diplomado Opcional.

Se propone como otra alternativa la implementación de un Diplomado en Gestión Integral de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos, con una duración mínima de 5 meses, para ser ofertado a los Efectivos Militares del Componente Guardia Nacional Bolivariana de Venezuela.

Cuadro 13: Estructura del Diplomado

Objetivo de Aprendizaje	Contenido	Estrategias de Evaluación
Explicar el origen, las causas, características y diferencias de una emergencia y un desastre.	<p>Unidad 1: las emergencias y los desastres.</p> <p>1.1 Definición: nacionales e internacionales, origen, causas.</p> <p>1.2 Características y objetivos de la administración de desastres, posibilidad de la predicción de una emergencia o de un desastre.</p> <p>1.3 Diferencia entre emergencia y desastre, organismos de atención en una emergencia, organismos de atención ante un desastre, comportamiento ante una emergencia y un desastre.</p>	<p>Realización de actividades teórico-prácticas.</p> <p>Realización de actividades de campo, aporte de ideas a los organismos de atención inmediata (información y difusión).</p> <p>Experiencias vivenciales en el área profesional.</p> <p>Realización de pruebas escritas cortas y largas, defensa de trabajos, exposiciones y debates.</p> <p>Actividades de autoevaluación / coevaluación y evaluación.</p>

	1.4 Definición de autoprotección ciudadana y autoprotección comunitaria.	
Identificar las principales amenazas y el grado de vulnerabilidad de su entorno de trabajo de la comunidad adyacente y del país, ante las diferentes fases y etapas presentes en una emergencia o en un desastre	<p>Unidad 2: Fase y etapas en la gestión de riesgos: Gestión prospectiva (prevención), relevancia de la gestión prospectiva :</p> <p>2.1 Fase gestión correctiva (mitigación).</p> <p>2.2 Fase gestión reactiva (manejo de desastres)</p> <p>2.3 Responsabilidad de los actores sociales en gestión de riesgos.</p> <p>2.4 Fase de la planificación, discusión, aprobación, ejecución.</p> <p>2.5 Tipos de planes; según el tiempo que abarca, según su frecuencia de uso, según el alcance.</p>	<p>Realización de actividades teórico-prácticas.</p> <p>Realización de actividades de campo, aporte de ideas a los organismos de atención inmediata (información y difusión).</p> <p>Experiencias vivenciales en el área profesional.</p> <p>Realización de pruebas escritas cortas y largas, defensa de trabajos, exposiciones y debates.</p> <p>Actividades de autoevaluación / coevaluación y evaluación.</p>
Analizar la importancia de diseñar planes de emergencia y desastres para el momento en que ocurra un evento adverso que amerite su intervención.	<p>Unidad 3: planes de emergencia y desastres.</p> <p>3.1 definición de un plan familiar, desarrollo de un plan familiar, componente del plan familiar.</p> <p>3.2 Plan de seguridad industrial. Importancia y elaboración.</p> <p>3.3 Plan local para emergencias y desastres, importancia y elaboración del plan</p>	<p>Realización de actividades teórico-prácticas.</p> <p>Realización de actividades de campo, aporte de ideas a los organismos de atención inmediata (información y difusión).</p> <p>Experiencias vivenciales en el área profesional.</p> <p>Realización de pruebas escritas cortas y largas, defensa de</p>

		trabajos, exposiciones y debates. Actividades de autoevaluación / coevaluación y evaluación.
Reconocer la importancia de los aspectos básicos del riesgo para la reducción de los mismos antes las diferentes amenazas que representan el grado de vulnerabilidad en las Unidades Militares y las comunidades adyacentes.	<p>Unidad 4: Aspectos básicos del riesgo.</p> <p>4.1 Gestión de riesgos. Definición.</p> <p>4.2 Escenarios de la gestión de riesgos: gestión de la emergencia, gestión del desastre, gestión de la sociedad del riesgo.</p> <p>4.3 definición de mapa de riesgo, importancia del mapa de riesgo, interpretación de mapa de riesgos.</p> <p>4.4 Factores que intervienen en la elaboración del mapa de riesgo.</p> <p>4.5 Elaboración del mapa de riesgo. Análisis de las experiencias pasadas (I Fase). Investigación de campo (ii Fase), elaboración de mapa de riesgo (III Fase),</p> <p>4.6 Análisis de vulnerabilidad: objetivo y valoración de la vulnerabilidad. Factores que inciden en la vulnerabilidad.</p> <p>4.7 Identificación de vulnerabilidad.</p> <p>4.8 El riesgo como la interacción entra la amenaza y la vulnerabilidad.</p> <p>4.9 El riesgo tecnológico</p>	<p>Realización de actividades teórico-prácticas.</p> <p>Realización de actividades de campo, aporte de ideas a los organismos de atención inmediata (información y difusión).</p> <p>Experiencias vivenciales en el área profesional.</p> <p>Realización de pruebas escritas cortas y largas, defensa de trabajos, exposiciones y debates.</p> <p>Actividades de autoevaluación / coevaluación y evaluación.</p>

<p>Analizar la importancia de los aspectos legales de la gestión de riesgos</p>	<p>Unidad 5: Las bases legales que sustentan y obligan acciones de la Guardia Nacional Bolivariana en el tema de la gestión de riesgos socio-naturales y tecnológicos-</p> <p>5.1 Constitución de la República Bolivariana de Venezuela.</p> <p>5.2 Ley Orgánica de la Fuerza Armada Bolivariana</p> <p>5.3 Ley de la Organización Nacional de Protección Civil y Administración de Desastres</p> <p>5.4 Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y medio Ambiente de Trabajo</p> <p>5.5 Ley de Gestión de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos.</p> <p>5.6 Normas COVENIN contra incendios</p>	
---	--	--

Objetivos de la Propuesta

Objetivo General

Estructurar un Plan de formación en gestión integral de riesgos socionaturales y tecnológicos en el componente Guardia Nacional Bolivariana. Caso: Destacamento GNB N° 131, estado Falcón – Venezuela.

Objetivos Específicos

Orientar el análisis crítico de los contenidos de la gestión de riesgos y la importancia que estos representan para los efectivos militares.

Motivar el desarrollo de habilidades y destrezas investigativas en los efectivos militares, para la aplicación de la gestión de riesgos dentro del campo de su trabajo

Justificación

En el marco de implementar políticas destinadas al manejo de situaciones de emergencias, desastres, se hace necesario y fundamental el conocimiento de las acciones, reacciones individuales y colectivas, contenidas en la comprensión, entendimiento y prácticas permanentes para lograr metas relacionadas con la prevención, preparación, mitigación, así como la atención y respuesta ante cualquier situación de emergencia o desastre que represente peligro para los Efectivos Militares de la GNB, y las comunidades. Por esta razón es urgente formar al personal capacitado, educado, instruido, en los conocimientos que cada día ofrecen las nuevas tecnologías y las áreas afines a la prevención de eventos no deseados, protección del personal militar y comunidades.

Constituye como eje fundamental de las actividades de gestión de riesgos, el manejo de una serie de actividades elementales para la atención y respuesta de la gestión prospectiva, compensatoria, reactiva de emergencias o desastres, para abordar el riesgo de desastres en el componente GNB, identificar los actores claves para la gestión de riesgos en las comunidades, analizar el riesgo por su magnitud, determinar el nivel de riesgos según la amenaza, clasificar el peligro según la probabilidad de ocurrencia y la vulnerabilidad, analizar la vulnerabilidad según la amenaza, manejar la simbología de los mapas de riesgo e identificar recursos comunitarios para afrontar las amenazas en caso de eventos adversos.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Como resultado del trabajo realizado, de las fuentes consultadas, de los objetivos planteados, de la metodología y del análisis de los resultados obtenidos mediante el instrumento aplicado se llegó a las siguientes conclusiones:

- La explosión ocurrida el día 25 de Agosto de 2012 en el área de almacenamiento del Bloque 23 de la Refinería de Amuay fue causada por la ignición de una nube de gas creada por un escape incontrolado de Olefinas (componentes inflamables producidos en el proceso de refinación), La referida nube de gas se esparció en un área extensa, originando el fenómeno denominado “explosión de una nube de gas en un espacio no confinado”.

- Se sugiere que para las nuevas construcciones de las plantas físicas de los cuarteles de la GNB, que presten el servicio de seguridad en las empresas básicas y estratégicas se les instale sistemas de protección en caso de incendios y explosiones.

- En cuanto a la gestión prospectiva de riesgos, existe la necesidad de ser incluida dentro de las competencias de los efectivos militares, particularmente los agrupados en el Destacamento 131 de la GNB a través del plan de formación denominado “Enfrentando Amenazas y Vulnerabilidades del Entorno”, con el propósito preparar suficientemente a los efectivos para la reducción de vulnerabilidades y riesgos de su entorno.

- En cuanto a la necesidad de la aplicación del curso para la formación de los militares del destacamento 131 de la GNB, se evidenció que existe la factibilidad social, talento humano, financiera, institucional, legal y motivacional para aplicar la propuesta.

- Con relación a los talleres, deben estar planificados y diseñado bajo criterios pedagógicos, de manera tal que los efectivos militares alcancen una formación en el área de gestión de riesgos, que le permita aplicar los conocimientos adquiridos y a la vez convertirse en multiplicadores de la información.

- Se propone un Diplomado opcional en gestión de riesgos socionaturales y tecnológicos, con una duración de 5 meses, distribuido en 5 cortes mensuales, de 9 horas semanales de clase, para un total de 180 horas académicas, con la finalidad de que los efectivos militares de la GNB profundicen sus conocimientos, por lo cual se sugiere que la Dirección de Educación del componente GNB, se aboque a la planificación del citado diplomado.

- Finalmente el plan de formación “Conociendo los Escenarios de Riesgo de su Entorno”, no solo persigue insertar una serie de conceptos, sino que busca en la práctica la consolidación de instituciones resilientes frente a las amenazas con las rodean.

- Se cumplió con la gestión prospectiva del riesgo al tomarse la decisión de reubicar el Destacamento ahora denominado 131 de la GNB a unos dos kilómetros aproximadamente de la refinería de Amuay, en el sitio conocido como Campo Médico.

- El plan de formación en gestión de riesgos socionaturales y tecnológicos se encuentra implícito en los principios de la educación militar, su promoción,

difusión, dimensión, coordinación y perfil académico según lo establecido en la LOFANB. Para su aplicación en los ámbitos social, político, cultural, geográfico, ambiental, económico y militar, con la participación social en defensa de la soberanía, la independencia y la integridad social.

- Aún cuando se tienen múltiples antecedentes de accidentes ocurridos en el país, la capacidad de reacción del componente Guardia Nacional Bolivariana, ha evolucionado lentamente. Por desgracia, es una constante que los programas de protección civil y gestión de riesgo han surgido a consecuencia de algún acontecimiento lamentable, sin embargo, la GNB continúa siendo un apoyo inmediato y oportuno hacia la población civil y militar afectada por una emergencia o desastre.

Recomendaciones

A partir del análisis de los resultados se hacen las siguientes recomendaciones:

- Se hace necesario motivar y capacitar a los efectivos militares para que sean parte activa y preventiva en el proceso de generación de ideas que conlleve a consolidar la gestión prospectiva de riesgos socionaturales y tecnológicos, como un enfoque estructurado que busca tratar todo lo relativo a las emergencias y desastres.

- La gestión prospectiva del riesgo es un proceso integral y transversal que toma en cuenta todas las etapas y fases de los desastres, pero es necesario hacer énfasis en lo que a prevención y preparación se refiere, creando niveles de cultura preventiva que logre hacer comprender lo necesario de la capacitación por parte de las autoridades militares.

- Se propone el plan de formación ““Conociendo los Escenarios de Riesgos de su Entorno” a través de seis (06) talleres para los efectivos militares del Destacamento N° 131 de la GNB pero se recomienda que dicho plan sea usado

y adaptado por otros investigadores e instituciones interesados en el tema para fines eminentemente educativos.

- Dar estricto cumplimiento a las normas de mantenimiento continuo de los procedimientos de seguridad, higiene y ambiente existente para preservar la vida de los trabajadores, efectivos militares y de terceros, así como prevenir “la ocurrencia de accidentes. Incidentes, enfermedades ocupacionales y afectación al ambiente en los trabajos a ser ejecutados”, mantener la operatividad de los diferentes sistemas de alertas temprana y alarmas instalados en el parque industrial de la petroquímica.

- Proponer la planificación de un diplomado, para que los efectivos militares del Destacamento 131 de la GNB, profundicen sus conocimientos en la gestión prospectiva de riesgos socionaturales y tecnológicos, por lo cual se sugiere que la Dirección de Educación del componente Guardia Nacional, se aboque a la elaboración del contenido programático.

- Plantear la inclusión de la asignatura Gestión de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos, para los cursos de formación de Oficiales de la Academia Militar de la Guardia Nacional Bolivariana y Sargentos Segundos del citado componente.

- Para las Unidades Militares que prestan el resguardo en las industrias básicas y estratégicas, se recomienda que los cuarteles sean diseñados tipo búnker, a prueba de explosiones e incendios de estructura que consiste en una construcción hecha de hierro y hormigón, que se utiliza en las guerras para protegerse de los bombardeos, tanto de la aviación como de la artillería.

- La elaboración o revisión de los planes de reacción inmediata y plan contra incendios y la activación de un sistema de alerta temprana en la planta física del Destacamento N° 131 de la GNB.

REFERENCIAS CITADAS

Textos:

- Arias, F. (2006). El Proyecto de Investigación Introducción a la Metodología Científica. (5° edición).Caracas: Editorial Episteme.
- Arias, F. (2014). El proyecto de Investigación. Introducción de la metodología científica. 6ta Edición. Venezuela: Episteme. C. A.
- Balestrini, M. (2006). Como se elabora el proyecto de investigación. Consultores Asociados. Caracas.
- Bavaresco, P. (2013) Proceso Metodológico de la Investigación Grupo 92- Barcelona-España.
- Bisquerra Alzina Rafael, “Metodología de la investigación educativa”, Editorial La Muralla, 2004
- Bisquerra, L (2014). Metodología de la investigación, España: Morat.
- Cardona, O. (2003). La necesidad de repensar de manera holística los Conceptos de vulnerabilidad y riesgo. “Una crítica y una revisión necesaria para la gestión”. [Artículo en Línea] Disponible: <http://www.desenredando.org/public/artículo>. [Consulta: 2006, febrero 25
- Centro Internacional de Formación de la O.I.T. Programa DELNET de Apoyo Local “Los Preparativos ante desastres en el territorio” (2015).
- Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo de Canadá (IDRC) y la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de Naciones Unidas EIRD. “La Gestión del Riesgo Hoy” (2010).
- Decreto N° 1453 con Fuerza de Ley de Coordinación de Seguridad Ciudadana. publicado en la Gaceta Oficial N° 37318 de fecha 6 de noviembre de 2001.
- Gómez, F. (2012). Metodología para la gestión de riesgos de desastres en las comunidades, basado en el marco de acción de Hyogo 2005-2015”.
- González, A, (2003). Orientaciones metodológicas para la Elaboración de Trabajos Científicos. episteme. Consultores y asociados.

- Gotees y Le Compte. (2.000). Etnografía y Diseño Cualitativo en Investigación Educativa. Madrid: Editorial MORATA.
- Hernández, G. Fernández, y Baptista (2.006). Metodología de la Investigación. Editorial Mc Graw Hill. España.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2013). Metodología de la Investigación. 5ta Edición. México. Mc. Graw Hill.
- Hurtado, Y. (2.012) Metodología de la Investigación Holística Caripito: Sypal, servicios y Proyecciones para América Latina.
- Lárez, A. (2010). Desarrollo de un instrumento para valorar los niveles de Gestión institucional de riesgos mediante el uso de indicadores. Trabajo de Grado no Publicado. Universidad de los Andes. Mérida.
- Lavell, A., Cardona O y Mansilla E. (2003). La gestión local del riesgo: nociones y precisiones en torno al concepto y la práctica. Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central (CEPRENAC), PNUD.
- Liñayo. A (2011). Una Mirada al Tratamiento del Riesgo Tecnológico Urbano en América Latina.
- Martínez, G. (2010). Incorporación de la Gestión de Riesgo en la Formación Militar. Trabajo de Grado no Publicado. Quito.
- Marrero, C. (2010), Programa COMIR UCV Un Ejemplo Temprano de Gestión de Riesgos en Venezuela. Trabajo de Grado no Publicado. Universidad Central de Venezuela.
- Martínez, M. (2011). Como Hacer un Buen Proyecto de Tesis con Metodología: España: Trillas.
- Martins, F. y Palella, S. (2016). Metodología de la Investigación Cuantitativa: FEDUPEL. Caracas.
- Roa de Molina D. "La Instrumentación de la Ley de Gestión Integral de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos en el Ámbito Municipal de Venezuela: Un Enfoque Desde de la Gerencia de Proyectos" (2013).
- Rodríguez, P. (2011). Valoración de los Niveles de Gestión institucional de riesgos Mediante el uso de indicadores, caso de estudio: sector vivienda del área Metropolitana de Mérida. Trabajo de Grado no Publicado. Universidad de los Andes. Mérida.

Ruiz, J. (2005). Metodología de la Investigación Cualitativa. Editorial Universidad de DEUSTO.

T.S. Kuhn (1962) La Estructura De las Revoluciones Científicas. Fondo de Cultura Económica. México.

Universidad Nacional Abierta. (2005). Metodología de la Investigación. Estudios Generales.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador.(2016). Manual de Trabajo de Grado de Especialización y Maestría. y Tesis Doctorales. Funda U.P.E.L.

Veliz A. Tutores y Tesistas Exitosos. Decima Edición. (2012).

William M. GABB (2009) “Entre terremotos, volcanes y huracanes: una aproximación a la gesta telúrica de un protagonista y testigo de excepción: el Libertador Simón_ Bolívar”.

Leyes:

Ley de Servicio Nacional de Seguridad del 17 de julio 1938 Gaceta Oficial N° 19.637.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (2000).Gaceta Oficial N° 5.453 (Extraordinario), 24-03-2000.

Ley Orgánica para la Planificación y Gestión de la Ordenación del Territorio (1983). Gaceta Oficial N° 3.238 (Extraordinario), 11-0-83. Ley Orgánica sobre Estados de Excepción. Gaceta Oficial N° 37.261 de fecha 15 de agosto de 2001.

Ley Orgánica de la Seguridad de la Nación. (2002). Gaceta Oficial N° 37.594 (Extraordinario), 18-12-2002. N° 37.947, del 27-05-2004.

Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo. Gaceta Oficial N° 38.236, del 26-07-2005

Ley Orgánica de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana. Gaceta Oficial N° 6.156 Extraordinario del 19-11-20014.

Ley de la Organización Nacional de Protección Civil y Administración de Desastres. Gaceta Oficial N° 5.557 Extraordinario del 13-11-2001.

Ley Orgánica sobre Estados de Excepción. Gaceta Oficial N° 37.261, del 15-08-2001.

Reglamento de Servicio de Guarnición. Resolución 8159. Caracas 10 de agosto 1988

Convenios interinstitucionales y programas, mecanismos multilaterales y regionales

Programas de Mitigación de los efectos de los desastres naturales (PNUD). Conferencia Mundial sobre la Reducción de Desastres (CMRD).

Cumbre Paris. El acuerdo firmado en París el 12 de diciembre 2015

Marco de «Sendai» para la reducción de riesgos de desastres 2015 – 2030 Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Internet (Paginas Web)

La Década Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (DIRDN), (1997). www.un.org/spanish/conferences/wcdr/.

La Gestión del Riesgo Hoy (2008), disponible en:
http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/cds/CD_eird2008/index.html

Camacho, H. (2000). Enfoque epistemológico del liderazgo transformacional. (2004), disponible en <http://revistas.luz.edu.ve/index.php/omnia/article/viewFile/14331/13857>, consultado en Enero 2014).

Marco de Acción de Hyogo. (2010). Conferencia mundial para la reducción de los desastres. Disponible en:
http://www.preventionweb.net/english/hyogo/gar/2011/en/bgdocs/GAR-2011/GAR2011_ES_SPANISH.pdf

Jaime Laffaille. Posibles Huellas de Tsunamis Venezolanos. 25 abr. 2010, disponible en www.cecalc.ula.ve/.../posibles-huellas-de-tsunamis-venezolanos-jaime-laf.

Programa la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), (2010), disponible en

www.onu.org.ve/index.php?option=com_content&task=view&id.

Informe de Evaluación Global sobre la Reducción del Riesgo de Desastres.

Naciones Unidas. (2011), disponible en

<http://grideslambayegue.blogspot.com/2011/06/el-informe-de-evaluacion-global-sobre.html>

Informe de Investigación sobre la explosión e incendio ocurrido en la Refinería de Amuay El 25 de Agosto de 2012, disponible en

www.ventevenezuela.org/.../Informe-de-Investigacion-Amuay-Versión-F.

Naciones Unidas Nueva York, 2013 Objetivos de Desarrollo del Milenio Informe de 2013, disponible en

<http://www.un.org/es/millenniumgoals/pdf/mdg-report-2013-spanish.pdf>

www.bdigital.ula.ve

ANEXOS

www.bdigital.ula.ve

Anexo A



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
VICE-RECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES Y AMBIENTALES
CONSEJO DE ESTUDIOS DE POST-GRADO
MAESTRIA EN GESTIÓN DE RIESGOS SOCIONATURALES

Apreciado Compañero

El instrumento que se le presenta forma parte de una investigación que servirá de guía para una ***Propuesta de un Plan de Formación en Gestión Integral de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos en el componente Guardia Nacional Bolivariana. Caso: Destacamento GNB N° 131, estado Falcón - Venezuela***

En tal sentido, solicito su valiosa colaboración para responder en forma objetiva los ítems que se proponen a continuación. Es importante informarle que los datos suministrados por usted son de carácter general y confidenciales y solo serán usados como material de apoyo para la investigación.

Instrucciones

Lea cuidadosamente cada uno de los ítems planteados. Marque con una (X) la alternativa que considere acertada, según las siguientes opciones de respuesta:

- | | |
|-----------|-------|
| 3 Siempre | (S) |
| 2 A Veces | (A/V) |
| 1 Nunca | (N) |

Atentamente

El Investigador

CUESTIONARIO

Nº	ITEMS	ALTERNATIVAS		
		3 (S)	2 (AV)	1 (N)
1	Conoce las responsabilidades legales de los órganos de seguridad ciudadana, establecidas en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela frente a situaciones de amenaza, vulnerabilidad o riesgos.			
2	Tiene conocimiento de que la Ley Orgánica de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana (LOFANB) le confiere la obligación de prestar apoyo a las comunidades en casos de catástrofes y calamidades públicas.			
3	Conoce la política nacional de la ley de Gestión de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos para la actuación de la Guardia Nacional Bolivariana durante la ocurrencia de un desastre.			
4	Identifica y comprende lo que significa un evento adverso			
5	Comprende lo que es una amenaza			
6	Identifica las amenazas socio naturales y tecnológicas presentes en esta área de influencia.			
7	Identifica y comprende lo que es la vulnerabilidad			
8	Se siente vulnerable ante alguna de las amenazas presentes en el lugar.			
9	Conoce y comprende lo que es un riesgo tecnológico			
10	Conoce las formas y los procedimientos para lograr reducir los riesgos tecnológicos			
11	Conoce las consecuencias de la ocurrencia de desastres tecnológicos			
12	Comprende lo que significa la gestión de riesgos			
13	Conoce la importancia de la gestión de riesgos en organismos de seguridad como la Guardia Nacional Bolivariana			
14	Posee conocimientos sobre el proceso de identificación y análisis de escenarios de riesgo			
15	Debe la GNB trabajar en función de la gestión de riesgos para prevenir desastres en el futuro			

16	Considera que la Guardia Nacional Bolivariana promueve la participación de sus efectivos en la gestión de riesgos			
17	Se promueven medidas prospectivas en función de evitar un desastre tecnológico.			
18	Considera importante la capacitación y formación en Gestión de Riesgos			

(3) SIEMPRE

(2) A VECES}

(1) NUNCA

www.bdigital.ula.ve

ANEXO B



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
VICE-RECTORADO ACADEMICO
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES Y AMBIENTALES
CONSEJO DE ESTUDIOS DE POST-GRADO
MAESTRIA EN GESTION DE RIESGOS SOCIONATURALES

www.bdigital.ula.ve

FORMATO PARA LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DIRIGIDO A LOS EFECTIVOS MILITARES DEL DESTACAMENTO 131 DE LA GNB

Autor: Moreno Luna Pedro José

Mérida, 2016

1. IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos: Dolly Milangi Ramirez Araque

Instituto donde Trabaja: Instituto de Protección Civil y Administración de Desastres del estado Mérida (INPRADEM).

Título de Pregrado: Licenciada en Educación Preescolar.

Título de Postgrado: Magister en Tecnologías Educativas.

Instituto donde los Obtuvo: Universidad Nacional Abierta. Universidad Nacional Experimental de la Fuerza Armada Nacional (UNEFA)

Años: 2010, 2014

2. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Plan de formación en gestión integral de riesgos socionaturales y tecnológicos en el componente Guardia Nacional Bolivariana. Caso: Destacamento GNB N° 131, estado Falcón – Venezuela.

3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 OBJETIVO GENERAL

Proponer un Plan de Formación en Gestión Integral de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos, como Unidad Militar piloto del Destacamento N° 131 adscrito al Comando Zonal N° 13 de la Guardia Nacional Bolivariana, con sede en la población de Judibana, ubicada en el municipio Los Taques estado Falcón-Venezuela.

Objetivos Específicos

Revisar Marco Legal que obligan acciones a la Guardia Nacional Bolivariana.

Diagnosticar el nivel de conocimiento sobre la gestión de riesgos socio-naturales y tecnológicos que tienen los efectivos militares en el Destacamento N° 131 de la Guardia Nacional Bolivariana.

Elaborar el contenido programático de un plan de formación en el área de gestión de riesgos socionaturales y tecnológicos para la GNB.

4. VARIABLES A MEDIR

Marco Legal en acciones de la GNB.

Conocimiento de Gestión de Riesgo en GNB.

Capacitación y Formación en Gestión de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos.

5. ESCALA VALORATIVA

1. Siempre
2. A Veces.
3. Nunca.

Tabla de recolección de datos para la evaluación

N° de Ítems	Deficiente	Regular	Eficiente
01			X
02			X
03			X
04			X
05			X
06			X
07			X
08			X
09			X
10			X
11			X
12			X
13			X
14			X
15			X
16			X
17			X
18			X

INSTRUMENTO PARA LA VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO

CRITERIOS	APRECIACIÓN CUALITATIVA		
	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación del instrumento	X		
Claridad en la redacción de los ítems.	X		
Pertinencia de los ítems con los indicadores.	X		
Pertinencia de los ítems y los indicadores con las variables.	X		
Relevancia del contenido.	X		
Factibilidad de aplicación.	X		

Apreciación Cualitativa

El instrumento aplicado cumple con criterios metodológicos y se ajusta a la necesidad de recabar información para justificar la investigación y en función de ello proponer soluciones. El mismo fue planteado de manera clara y objetiva. Cada uno de los ítems guarda correspondencia con las variables establecidas y denotan la importancia de abordar el tema como objeto de investigación.

Yo, Dolly Milangi Ramírez Araque, titular de la cédula de identidad N° V-8.709.422, considero que el instrumento es pertinente con el objetivo general, indicadores, tipos de preguntas y redacción, por lo cual lo recomiendo para su aplicación.

Profesión: Licenciada en Educación Preescolar Especialidad: Magister en Tecnologías Educativas

Lugar de Trabajo: Instituto de Protección Civil y Administración de Desastres del estado Mérida (INPRADEM).

Cargo que desempeña: Coordinadora de la Oficina de Atención Al Ciudadano

Firma: _____

Fecha: 17/08/2015



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
VICE-RECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES Y AMBIENTALES
CONSEJO DE ESTUDIOS DE POST-GRADO
MAESTRIA EN GESTION DE RIESGOS SOCIONATURALES

**FORMATO PARA LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DIRIGIDO A LOS
EFECTIVOS MILITARES DEL DESTACAMENTO 131 DE LA GNB**

www.bdigital.ula.ve

Autor: Moreno Luna Pedro José

Mérida, 2016

1. IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos: José de Jesús León González

Instituto donde Trabaja: Universidad de Los Andes.

Título de Pregrado: Ingeniero Forestal y Abogado.

Título de Postgrado: Magister en Ciencia Política.

Instituto donde los Obtuvo: Universidad de Los Andes (ULA)

Años: 1990 y 1997.

2. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Plan de formación en gestión integral de riesgos siconaturales y tecnológicos en el componente Guardia Nacional Bolivariana. Caso: Destacamento GNB N° 131, estado Falcón – Venezuela.

3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 OBJETIVO GENERAL

Proponer un Plan de Formación en Gestión Integral de Riesgos Siconaturales y Tecnológicos, como Unidad Militar piloto del Destacamento N° 131 adscrito al Comando Zonal N° 13 de la Guardia Nacional Bolivariana, con sede en la población de Judibana, ubicada en el municipio Los Taques estado Falcón-Venezuela.

Objetivos Específicos

Revisar Marco Legal que obligan acciones a la Guardia Nacional Bolivariana.

Diagnosticar el nivel de conocimiento sobre la gestión de riesgos socio-naturales y tecnológicos que tienen los efectivos militares en el Destacamento N° 131 de la Guardia Nacional Bolivariana.

Elaborar el contenido programático de un plan de formación en el área de gestión de riesgos socionaturales y tecnológicos para la GNB.

4. VARIABLES A MEDIR

Marco Legal en acciones de la GNB.

Conocimiento de Gestión de Riesgo en GNB.

Capacitación y Formación en Gestión de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos.

5. ESCALA VALORATIVA

6. Siempre

7. A Veces.

8. Nunca.

Tabla de recolección de datos para la evaluación

N° de Ítems	Deficiente	Regular	Eficiente
01			X
02			X
03			X
04			X
05			X
06			X
07			X
08			X
09			X
10			X
11			X
12			X
13			X
14			X
15			X
16			X
17			X
18			X

INSTRUMENTO PARA LA VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO

CRITERIOS	APRECIACIÓN CUALITATIVA		
	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación del instrumento	X		
Claridad en la redacción de los ítems.	X		
Pertinencia de los ítems con los indicadores.	X		
Pertinencia de los ítems y los indicadores con las variables.	X		
Relevancia del contenido.	X		
Factibilidad de aplicación.	X		

Apreciación Cualitativa

El instrumento aplicado cumple con criterios metodológicos y se ajusta a la necesidad de recabar información para justificar la investigación y en función de ello proponer soluciones. El mismo fue planteado de manera clara y objetiva. Cada uno de los ítems guarda correspondencia con las variables establecidas y denotan la importancia de abordar el tema como objeto de investigación.

Yo, José de Jesús León González, titular de la cédula de identidad N° V-3.181.994, considero que el instrumento es pertinente con el objetivo general, indicadores, tipos de preguntas y redacción, por lo cual lo recomiendo para su aplicación.

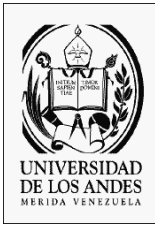
Profesión: Ingeniero Forestal y Abogado. Magister en Ciencia Política.

Lugar de Trabajo: Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad de Los Andes.

Cargo que desempeña: Profesor Titular Jubilado.

Firma: _____

Fecha: 17/08/2015



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
VICE-RECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES Y AMBIENTALES
CONSEJO DE ESTUDIOS DE POST-GRADO
MAESTRIA EN GESTION DE RIESGOS SOCIONATURALES

**FORMATO PARA LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DIRIGIDO A LOS
EFECTIVOS MILITARES DEL DESTACAMENTO 131 DE LA GNB**

www.bdigital.ula.ve

Autor: Moreno Luna Pedro José

Mérida, 2016

1. IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos: Mery Ojeda

Instituto donde Trabaja: Universidad Valle del Momboy

Título de Pregrado: Lcda. En Educación Integral

Título de Postgrado: Especialista en Evaluación y Magister en Gerencia Educativa

Instituto donde los Obtuvo: Universidad Valle del Momboy y Universidad Gran Mariscal de Ayacucho

Años: 2007

2. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Plan de formación en gestión integral de riesgos siconaturales y tecnológicos en el componente Guardia Nacional Bolivariana. Caso: Destacamento GNB N° 131, estado Falcón – Venezuela.

3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 OBJETIVO GENERAL

Proponer un Plan de Formación en Gestión Integral de Riesgos Siconaturales y Tecnológicos, como Unidad Militar piloto del Destacamento N° 131 adscrito al Comando Zonal N° 13 de la Guardia Nacional Bolivariana, con sede en la población de Judibana, ubicada en el municipio Los Taques estado Falcón-Venezuela.

Objetivos Específicos

Revisar el marco legal que obliga acciones a la Guardia Nacional Bolivariana en la materia o campo específico.

Diagnosticar el nivel de conocimiento sobre la gestión de riesgos socio-naturales y tecnológicos que tienen los efectivos militares en el Destacamento N° 131 de la Guardia Nacional Bolivariana.

Elaborar el contenido programático de un curso de capacitación y formación en el área de gestión de riesgos sionaturales y tecnológicos para la GNB.

4. VARIABLES A MEDIR

Marco Legal en acciones de la GNB.

Conocimiento de Gestión de Riesgo en GNB.

Capacitación y Formación en Gestión de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos.

5. ESCALA VALORATIVA

4. Siempre

5. A Veces.

6. Nunca.

www.bdigital.ula.ve

Tabla de recolección de datos para la evaluación

N° de Ítems	Deficiente	Regular	Eficiente
01			X
02			X
03			X
04			X
05			X
06			X
07			X
08			X
09			X
10			X
11			X
12			X
13			X
14			X
15			X
16			X
17			X
18			X

INSTRUMENTO PARA LA VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO

CRITERIOS	APRECIACIÓN CUALITATIVA		
	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación del instrumento	X		
Claridad en la redacción de los ítems.	X		
Pertinencia de los ítems con los indicadores.	X		
Pertinencia de los ítems y los indicadores con las variables.	X		
Relevancia del contenido.	X		
Factibilidad de aplicación.	X		

Apreciación Cualitativa

El instrumento validado se ajusta a los criterios establecidos, por presentar claridad y coherencia en la redacción de las interrogantes, las mismas, tienen concordancia con las variables planteadas, lo cual, manifiesta la categoría de emprender el contenido como objeto de investigación y permite la factibilidad para su aplicación.

Yo, Mery Ojeda, titular de la cédula de identidad N° 4.582.034, considero que el instrumento es pertinente con el objetivo general, indicadores, tipos de preguntas y redacción, por lo cual lo recomiendo para su aplicación.

Profesión: Lcda. En Educación, Especialidad: Gerencia Educativa

Lugar de Trabajo: Universidad Valle del Momboy, Mérida.

Cargo que desempeña: Personal Docente y de Investigación, Categoría de Contratado

Firma: _____

Fecha: 14/07/2016

RESEÑA FOTOGRAFICA



Entrada al Municipio Los Taques, estado Falcón



Entrada Principal Refinería de Amuay



Se puede apreciar la distancia que existía entre el Destacamento GNB N° 44 y la Refinería de Amuay. Lo que ocupa el ancho de la calle. Dentro del perímetro de seguridad de la refinería



Normas Internacionales prohíben ubicar viviendas o negocios a menos de 1.500 metros de una refinería.



Espacio donde se encontraba la Planta física del Destacamento N° 44 de la Guardia Nacional Bolivariana, destruido en su totalidad



Se aprecia la cancha deportiva y espacio donde se encontraba construida la Unidad Militar



Se puede apreciar el lugar donde se encontraba la Virgen del Carmen, patrona de la Guardia Nacional, la cual quedó completamente intacta después de la explosión



Al fondo de la gráfica se encontraban los caseríos Creolandia, Ezequiel Zamora, La Chinita, las cuales sufrieron daños severos y fueron reubicados



Se puede apreciar el sitio donde se encontraban las esferas que explotaron y que actualmente estaban en reparación, para ese momento.



Oficinas donde actualmente se encuentran acantonados los Efectivos Militares que prestan seguridad a la Refinería de Amuay.



El actual Destacamento N° 131, de la GNB, se esta construyendo aproximadamente a 2 kilómetros de la Refinería de Amuay, específicamente en el sector denominado Campo Médico.



Entrevistando al Sargento Mayor de 2da. Omar Barón Ramírez, Portador de la Cédula de Identidad N° 14.092.971, sobreviviente en la Explosión de Amuay.